

«Қазақстан Республикасы
Денсаулық сақтау министрлігі
Медициналық және
фармацевтикалық бақылау
комитеті» РММ төрағасының
2021ж. «_05_» __10____
№N043484 бұйрығымен
БЕКІТІЛГЕН

**Дәрілік препаратты медициналық қолдану
жөніндегі нұсқаулық (Қосымша парак)**

Саудалық атауы

Адасель, күл (құрамында антигені аз), сіреспе және көкжөтел (жасушасыз) профилактикасына арналған, біріктірілген, адсорбцияланған вакцина

Халықаралық патенттелмеген атауы

Жоқ

Дәрілік түрі, дозалануы

Инъекцияға арналған суспензия, 0.5 мл (1 доза)

Фармакотерапиялық тобы

Жүйелі қолдануға арналған инфекцияға қарсы препараттар. Вакциналар. Бактериялық вакциналар. Көкжөтелге қарсы вакциналар. Анатоксинмен біріктірілген тазартылған көкжөтелге қарсы антиген.

АТХ коды J07AJ52

Қолданылуы

- 4 жастан бастап және одан үлкен жастағы адамдарда күл, сіреспе және көкжөтел профилактикасына арналған белсенді бустерлік иммунизация (ревакцинация)¹

¹ - 4 жастан 6 жасқа дейінгі балаларда вакцина күлдің, сіреспенің және жасушасыз көкжөтелдің (АбкдС) профилактикасы үшін ревакцинация ретінде пайдаланылуы мүмкін; полиомиелитке қарсы иммунизация жүргізу қажет болған жағдайда осы жас тобындағы балаларды жеке белсенділігі жойылған ИПВ вакцинасымен вакцинациялау керек;

- сіреспемен, күлмен немесе көкжөтелмен ауырып жазылған адамдарға вакцинация жүргізілуі тиіс, өйткені бастан өткерген аурулар инфекциядан кейінгі иммунитетті қамтамасыз етпейді;

- адамның иммун тапшылығы вирусымен (АИТВ) инфекцияланған адамдар, симптоматикалық және симптомсыз ағымды қоса алғанда, вакцинацияның стандартты сызбаларына сәйкес сіреспеге, күлге және көкжөтелге қарсы иммундалуы керек;

- Адасель вакцинасы *Bordetella pertussis*, *Corynebacterium diphtheriae* немесе *Clostridium tetani* инфекцияларынан туындаған ауруды емдеуге арналмаған.

- жүкті әйелдерді жаңа туған нәрестелерді көкжөтелге қарсы пассивті иммундауды қамтамасыз ету үшін вакцинациялау.

Қолдануды бастағанға дейін қажетті мәліметтер тізбесі

Қолдануға болмайтын жағдайлар

- әсер етуші заттарға немесе вакцинаның кез келген қосымша заттарына аса жоғары сезімталдық немесе құрамында күл, сіреспе анатоксиндері, көкжөтел вакцинасы, осы вакцинаның басқа компоненттері бар вакцинаны алдыңғы енгізгеннен кейін жоғары сезімталдық белгілері¹
- егер басқа себеп анықталмаса, құрамында көкжөтел компоненті бар вакцинаны енгізгеннен кейін 7 күн ішінде энцефалопатия (мысалы, кома, естің бұзылуы, қайталанған құрысулар)
- 4 жасқа толмаған балалар

¹ - вакцинаны алдыңғы енгізуге реакция туғызған компонентті анықтау іс жүзінде мүмкін болмағандықтан, вакцинаны қайта енгізуге жол берілмейді. Вакцинация мүмкіндігін одан әрі қарастыру үшін аллергологтан кеңес алу ұсынылады.

Қолдану кезіндегі қажетті сақтандыру шаралары

Адасель вакцинасын қантамыр арнасына енгізбеу керек (иненің қантамыр арнасына түспегеніне көз жеткізу).

Тері ішіне, тері астына енгізуге болмайды. Бөксе бұлшықетіне енгізуге болмайды.

Басқа дәрілік препараттармен өзара әрекеттесуі

Вакцина-дәрілік препарат өзара әрекеттесуі

Иммуносупрессивті дәрілер вакцинамен бір мезгілде қолданғанда иммундық жауаптың қалыптасуына әсер етуі мүмкін.

Вакциналарды бірге қолдану

Адасель вакцинасын белсенділігі жойылған тұмаудың профилактикасына арналған тривалентті вакцина дозасымен және 11-12 жаста В гепатитінің профилактикасына арналған вакцина дозасымен бір мезгілде енгізуге болады. Вакциналарды бір мезгілде алған жасөспірімдердегі қауіпсіздік және иммуногенділік бейіндері вакциналарды жеке-жеке бір айлық аралықпен енгізу кезінде байқалғандармен салыстырмалы болды. Адасель вакцинасын және В гепатитінің профилактикасына арналған вакцинаны бір мезгілде де, бөлек те енгізу кезінде вакциналық антигендердің кез келгеніне иммундық жауапқа теріс әсер байқалмады.

Басқа вакциналармен бір мезгілде енгізген кезде әрбір вакцинаны әртүрлі шприцтермен дененің әртүрлі бөліктеріне, дұрысы екі қолға енгізу керек. Адасель вакцинасын парентеральді енгізуге арналған препараттармен бір шприцте араластыруға болмайды.

Арнайы сақтандырулар

Жалпы мәліметтер

Адасель вакцинасымен вакцинациялау алдында иммунизация жасалатын адамды немесе иммунизация жасалатын баланың ата-анасын немесе қамқоршысын иммунизациялаумен байланысты барлық артықшылықтар мен қауіптер туралы хабардар ету, осы немесе ұқсас вакциналарға ықтимал жоғары сезімталдыққа қатысты денсаулық жағдайын, анамнезді, егу анамнезін, қолданыстағы заңнамаға сәйкес вакцинациялауға қарсы көрсетілімдердің болуын бағалау қажет.

Баладан, ата-аналардан немесе қамқоршылардан алдыңғы екпелерден кейінгі кез келген симптомдарға, реакцияларға, қолайсыз оқиғаларға қатысты ақпаратты нақтылау өте маңызды (Қолдануға болмайтын жағдайлар, Жағымсыз әсерлер бөлімдерін қараңыз).

Сіреспе анатоксинін қабылдаған пациенттерде қолайсыз оқиғалардың жиілігі мен қарқындылығы алдыңғы дозалардың санына және антитоксиннің бар деңгейіне байланысты.

Кез келген басқа вакцина сияқты, Адасель вакцинасы вакцинацияланған адамдарды аурудан 100% қорғауды қамтамасыз етпейді.

Жедел аурулар және дене температурасының жоғарылауымен бірге жүретін аурулар

Вакцинация жедел ауру немесе қызба болған жағдайда кейінге қалдырылуы керек. Дене температурасы шамалы жоғарылағанда иммунизацияны кейінге қалдырудың қажеті жоқ.

Гематологиялық аурулар

Адасель вакцинасын енгізгеннен кейін гематомалардың пайда болу қаупіне байланысты гемофилия немесе тромбоцитопения сияқты қан ұюының кез келген бұзылулары бар адамдарға немесе антикоагулянттармен ем алатын пациенттерге сақтықпен енгізу керек. Пайдасы қауіптен асатын жағдайларды қоспағанда, Адасель вакцинасы мұндай пациенттерге бұлшықет ішіне енгізілмеуі тиіс. Егер аталған адамдарға препаратты бұлшықет ішіне енгізу туралы шешім қабылданса, вакцинацияны инъекциядан кейін гематоманың пайда болу қаупін болдырмау үшін шаралар қабылдай отырып, сақтықпен жүргізген жөн.

Иммундық жүйе тарапынан бұзылулар

Вакцина компоненттеріне жоғары сезімталдығы бар адамдарда аллергиялық реакциялардың даму мүмкіндігін бағалау керек. Адасель вакцинасын қолданғаннан кейін аса жоғары сезімталдық реакциялары анамнезінде вакцина компоненттеріне аса жоғары сезімталдық реакциялары жоқ адамдарда да байқалуы мүмкін.

Анафилаксиялық реакция немесе аса жоғары сезімталдықтың жедел реакциясы пайда болған жағдайда барлық басқа препараттармен бірге эпинефрин гидрохлориді (1:1.000) ерітіндісі және басқа да тиісті құралдар болуы қажет.

Медицина қызметкерлері тыныс алу жолдарының өткізгіштігін тиісті қалпына келтіру техникасын қоса алғанда, анафилаксиялық реакция дамыған жағдайда ауруханадан тыс жағдайларда алғашқы көмек көрсету әдістерін меңгеруі тиіс.

Иммунитеті әлсіреген пациенттерде (аурудың өзінің немесе оны емдеу себебінен) иммундық жауап төмендеуі мүмкін. Мүмкіндігінше, вакцинацияны иммуносупрессивті терапия аяқталғанға дейін кейінге қалдыру керек. Алайда, вакцинация иммундық жауаптың төмендеуіне қарамастан, иммунитеттің созылмалы тапшылығы бар (мысалы, АИТВ-инфекцияланған) пациенттерге ұсынылады.

Неврологиялық бұзылулар

Адасель вакцинасын үдемелі немесе тұрақсыз неврологиялық бұзылулары, бақыланбайтын эпилепсия немесе үдемелі энцефалопатиясы бар адамдарға емдеу сызбасы анықталғанға дейін, жағдайын тұрақтандыруға қол жеткізгенге дейін және препаратты енгізудің пайдасы қатерден анық асып кеткенге дейін енгізбеген жөн.

АҚШ медицина институтының зерттеулері сіреспе анатоксинін енгізудің және иық невриті мен Гийен-Барре синдромының дамуы арасындағы ықтимал байланысты көрсетті. Егер Гийен-Барре синдромы құрамында сіреспе анатоксині бар вакцинаны енгізгеннен кейін 6 апта ішінде дамыған болса, Адасель вакцинасын немесе құрамында сіреспе анатоксині бар кез келген басқа вакцинаны енгізу туралы шешім вакцинацияның әлеуетті артықшылықтары мен қауіптерін егжей-тегжейлі талдағаннан кейін қабылдануы тиіс.

Дифтерия және/немесе сіреспе анатоксиндері бар вакциналарды қолданғаннан кейін байқалған орталық жүйке жүйесінің (ОЖЖ), шеткері мононевропатиялардың және бассүйектік мононевропатиялардың демиелинизациялаушы ауруларының бірнеше жағдайлары байқалды. АҚШ медицина институты осы аурулардың дамуы мен вакцинация арасында сенімді себеп-салдарлық байланыстың жоқтығы туралы қорытындыны жариялады.

Жараларды өңдеу кезінде сіреспенің профилактикасы

Сіреспе анатоксині бар препараттармен, оның ішінде сіреспе мен күлдің профилактикасына арналған адсорбцияланған вакцинамен немесе сіреспеге қарсы иммуноглобулинді енгізуге қарамастан Адасель вакцинасымен белсенді иммунизация жүргізу пациенттің егу анамнезіне байланысты жүзеге асырылады.

Педиатрияда қолдану

Адасель вакцинасы 4 жасқа дейінгі балаларды иммунизациялау үшін көрсетілмеген.

Жүктілік немесе лактация кезінде

Жүктілік

Жүктілік кезінде Адасель вакцинасымен вакцинациялау ерте нәрестелік кезеңде балаларды көкжөтелге қарсы пассивті иммундау үшін жарияланған зерттеулер бойынша бағаланды. 4 рандомизацияланған бақыланатын зерттеуде (310 жүктіліктің нәтижелері) және 6 бақылау зерттеуінде (125 356 жүктіліктің нәтижелері) жүктілік кезеңінде Адасель немесе Адасель-Полио вакцинасын алған әйелдерден (көпшілігі 3-триместрде) алынған қауіпсіздік жөніндегі деректер вакцинамен байланысты жүктілікке немесе шарананың/жаңа туған баланың денсаулық жағдайына жағымсыз әсердің жоқтығын көрсетті. Бұл зерттеулер жүктілік кезінде Адасель вакцинасын қолдану мүмкіндігін растайды (Жүктілік кезіндегі иммуногенділік бөлімін қараңыз).

Лактация кезеңі

Лактация кезінде Адасель вакцинасын қолдану тиімділігі бағаланбады. Адасель вакцинасы белсенділігі жойылған, сондықтан ана мен бала үшін қауіп екіталай. Адасель вакцинасын алған аналарда емшек сүтімен қоректенетін балалардың жағдайына әсері зерттелмеген. Бала емізетін әйелді иммунизациялау туралы шешім қабылдағанға дейін пайдасы мен қауіпіне бағалау жүргізу қажет.

Дәрілік заттың көлік құралын және қауіптілігі зор механизмдерді басқару қабілетіне әсер ету ерекшеліктері
Қатысты емес.

Қолдану жөніндегі нұсқаулар

Дозалау режимі

Адасель вакцинасын ревакцинация үшін бұлшықет ішіне енгізу керек.

Ревакцинация 0,5 мл дозада бір рет жүргізіледі.

Вакцинаны қайта енгізуді 5-10 жыл аралықпен күлге, сіреспеге және көкжөтелге иммунитетті стимуляциялау үшін қолдануға болады.

Вакцинаның толық емес дозасын (0,5 мл-ден кем) қолданудың қауіпсіздігі мен тиімділігі жөніндегі деректердің болмауына байланысты мұндай дозаларды енгізуге жол берілмейді. Бөлшек дозалардың қауіпсіздік пен тиімділікке әсері зерттелмеген.

Адасель вакцинасын жүкті әйелдерге қолданған кезде вакцинация жүктіліктің үшінші триместрінде немесе Иммунизация жөніндегі ұлттық кеңес комитетінің (ИҰК) ұсынымына сәйкес жүргізілуі тиіс.

Енгізу әдісі мен жолы

Қолданар алдында препаратты бөгде бөлшектердің болуына және/немесе түсінің өзгеруіне қарап тексеріңіз («Сипаттамасы» бөлімін қараңыз). Егер қандай да бір өзгерістер байқалса, препаратты енгізуге болмайды.

Біртекті бұлыңғыр суспензия болғанша құтыны қатты сілкіңіз. Дозаны жинамас бұрын құтының тығынын жарамды дезинфектантпен сүртіңіз. Тығын мен металл тығыздағышты орнында ұстап тұрыңыз, оларды алып тастамаңыз. Асептика ережелерін сақтау қажет. Әрбір вакцинацияланушы үшін инфекцияның таралуын болдырмау үшін бөлек стерильді ине мен шприцті немесе бір рет қолданылатын зарарсыздандырылған жиынтықты пайдаланыңыз. Инелерге қалпақшаларды қайта кигізуге болмайды, оларды биологиялық қауіпті қалдықтарды утилизациялау жөніндегі талаптарға сәйкес утилизациялау қажет.

Инъекция жасамас бұрын, инъекция жасалатын жерді жарамды дезинфектантпен сүрту керек. Барлық 0,5 мл көлемді бұлшықет ішіне (б/і) енгізіңіз. **Инъекция жасау үшін қолайлы орын - дельта тәрізді бұлшықет.**

Пациентке жеке иммунизация картасын беріңіз. Сонымен қатар, дәрігер немесе медбике әр пациенттің медициналық картасына иммунизация тарихын енгізуі керек. Бұл картада вакцинаның атауы, енгізілген күні, дозасы, өндірушісі және серия нөмірі болуы керек.

Артық дозалану жағдайында қабылдау қажет болатын шаралар
Деректер жоқ.

ДШ стандартты қолдану кезінде көрініс беретін жағымсыз реакциялар сипаттамасы және осы жағдайда қабылдау керек шаралар

Адасель вакцинасын клиникалық зерттеулерде 4-64 жастағы адамдарда инъекция орнындағы ауырсыну вакцинаны енгізудің инъекциялық тәсіліне байланысты ең жиі жергілікті реакция болды. Вакцинаны енгізуге байланысты жергілікті реакциялардың басым бөлігі вакцинация сәтінен бастап 3 күн ішінде байқалды, ал олардың орташа ұзақтығы 3 күннен аз болды. Адасель вакцинасымен вакцинациядан кейін 3 күннен соң көлемі ≥ 35 мм инъекция орнындағы эритема балалардың 11,7%-ында, жасөспірімдердің 5,9%-ында және ересектердің 4,8%-ында байқалды; инъекция орнындағы мөлшері ≥ 35 мм ісіну балалардың 10,1%-ында, жасөспірімдердің 6,2%-ында және ересектердің 5,2%-ында байқалды.

Ең жиі кездесетін жалпы реакциялар балалардағы жоғары шаршағыштық және жасөспірімдер мен ересектердегі бас ауыруы болды. Дене температурасының 38°C -ден жоғары көтерілуі егілген адамдардың 10%-дан азында байқалды. Аталған жағымсыз реакциялар қысқа мерзімді және әлсіз немесе орташа қарқынды болды. Адасель вакцинасымен вакцинациядан кейін 3 күннен соң дене температурасының $> 39,5^{\circ}\text{C}$ жоғарылауы балалардың 0,3%-ында, жасөспірімдердің 0,1%-ында байқалды және ересектерде байқалмады.

Жағымсыз құбылыстар кездесу жиілігінің төмендеуіне қарай ағзалар мен ағзалар жүйелерінің жіктелуіне сәйкес топтастырылған. Жағымсыз құбылыстардың жиілігін анықтау келесі критерийлерге сәйкес жүргізіледі: өте жиі ($\geq 1/10$), жиі ($\geq 1/100 < 1/10$ дейін), жиі емес ($\geq 1/1000 < 1/100$ дейін), сирек ($\geq 1/10000 < 1/1000$ дейін), өте сирек ($< 1/10000$).

Адасель вакцинасын бір рет енгізгеннен кейін балалардағы, жасөспірімдер мен ересектердегі клиникалық зерттеулерде 0-14 күннен кейін байқалған тіркелетін реакциялардың жиілігі

Инъекция орнындағы реакциялар

Өте жиі: ауырсыну, ісіну, қызару.

Жүйелі реакциялар

Өте жиі: бас ауыруы, жүрек айну², диарея, анорексия¹, миалгия^{2, 3}, бұлшықеттің ауыруы немесе бұлшықет әлсіздігі^{2, 3}, буын аймағындағы ісіну^{2, 3}, жалпы әлсіздік, қалтырау².

Жиі: қызба, жүрек айну¹, құсу, тері бөртпесі, миалгия¹, бұлшықеттің ауыруы немесе бұлшықет әлсіздігі¹, буын аймағындағы ісіну¹, қалтырау^{1, 3}, қолтықтың лимфа түйіндерінің ұлғаюы.

Ескертпе: келесі жас топтарында байқалды: ¹– балалар (4-6 жас), ²– жасөспірімдер (11-17 жас), ³– ересектер (18-64 жас).

Адасель вакцинасын 5 және 10 жылдан соң қайта енгізгеннен кейін жасөспірімдер мен ересектерде байқалған тіркелетін реакциялардың жиілігі

Инъекция орнындағы реакциялар

Өте жиі: ауырсыну, ісіну, қызару

Жүйелі реакциялар

Өте жиі: бас ауыруы, миалгия, дімкәстік

Жиі: қызба

Тіркеуден кейінгі бақылау деректері

Келесі жағымсыз құбылыстар туралы ақпарат Адасель вакцинасын тіркеуден кейінгі қолдану кезеңінде спонтанды хабарламалар түрінде алынды. Бұл жағымсыз құбылыстар ерікті түрде жіберіліп, мөлшерін анықтау қиын популяциядан алынғандықтан, олардың жиілігін және вакцинаны қолданумен себеп-салдарлық байланысын бағалау әрдайым мүмкін емес. Осы жағымсыз құбылыстар туралы ақпаратты қолдану жөніндегі нұсқаулыққа енгізу туралы шешім келесі факторларға негізделген: 1) жағымсыз құбылыстың ауырлығы; 2) хабарлама жиілігі; 3) Адасель вакцинасын қолданумен себеп-салдарлық байланыстың болуының ықтимал мүмкіндігі.

Иммундық жүйе тарапынан бұзылулар

- аса жоғары сезімталдық реакциясы (анафилаксиялық): ангионевроздық ісіну, ісіну, бөртпе, гипотензия

Жүйке жүйесі тарапынан бұзылулар

- парестезия, гипестезия, Гийен-Барре синдромы, иық жүйкесінің невриті, бет жүйкесінің салдануы, құрысулар, естен тану, миелит

Жүрек тарапынан болатын бұзылулар

- миокардит

Тері және тері асты шелі тарапынан бұзылулар

- қышыну, бөртпелер

Тірек-қимыл аппараты мен дәнекер тіндер тарапынан бұзылулар

- миозит, бұлшықет құрысуы

Жалпы реакциялар және енгізу орнындағы реакциялар

- инъекция аймағында кең таралған реакциялар (50 мм - ден астам), инъекция орнынан бір немесе екі буыннан тыс таралатын аяқ - қолдың ауқымды ісінуі (жасөспірімдер мен ересектерде осы реакциялардың пайда болуы туралы хабарланған; бұл реакциялар әдетте вакцинациядан кейін 24-72 сағаттан соң басталды, инъекция орнында эритемамен, жылумен, ауырумен немесе ауырсындырумен қатар жүрді және 3-5 күн ішінде өздігінен өтті. Қауіп, құрамында жасушасыз көкжөтел бар вакцинаның алдыңғы дозаларының санына байланысты), енгізу орнындағы гематома, асептикалық абсцесс.

Жағымсыз дәрілік реакциялар туындағанда медициналық қызметкерге, фармацевтикалық қызметкерге немесе, дәрілік

препараттардың тиімсіздігі туралы хабарламаларды қоса, дәрілік препараттарға болатын жағымсыз реакциялар (эсерлер) жөніндегі ақпараттық деректер базасына тікелей хабарласу керек

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Медициналық және фармацевтикалық бақылау комитеті «Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сараптау ұлттық орталығы» ШЖҚ РМК
<http://www.ndda.kz>

Қосымша мәліметтер

Дәрілік препарат құрамы

0.5 мл (1 доза) суспензияның құрамында

Белсенді заттар:

Күл анатоксині, адсорбцияланған кем емес	2 ХБ (2 Lf)
Сіреспе анатоксині, адсорбцияланған кем емес	20 ХБ (5 Lf)
Көкжөтел анатоксині (КА), адсорбцияланған	2.5 мкг
Филаментозды гемагглютинин (ФГА), адсорбцияланған	5 мкг
Пертактин (ПРН), адсорбцияланған	3 мкг
2 және 3 типтегі фимбрий агглютиногендер (ФИМ), адсорбцияланған	5 мкг

Қосымша заттар:*

Алюминий фосфаты (алюминийге шаққанда)	1.5 мг (0.33 мг)
2-феноксизтанол	0.6 % (о/о) (3.33 мг)
Инъекцияға арналған су	0.5 мл дейін

* Вакцинаның 1 дозасында (0,5 мл) есептік із мөлшерінде болатын өндірістік процестің қалдық өнімдері: формальдегид (0,5 мкг көп емес) және глутаральдегид (50 нг кем).

Сыртқы түрінің, иісінің, дәмінің сипаттамасы

Ақшыл түсті бұлыңғыр суспензия.

Шығарылу түрі және қаптамасы

0,5 мл (1 доза) препараттан сыйымдылығы 2 мл, резеңке тығыны (галобутилді эластомер) және “flip-off” типті жұлынатын қаусырылған пластик қақпағымен алюминий қалпақшасы бар, I типті мөлдір түссіз шыныдан жасалған құтыға салады.

1 құтыдан медициналық қолдану жөніндегі қазақ және орыс тілдеріндегі нұсқаулықпен бірге картон қорапқа салады.

Сақтау мерзімі

3 жыл

Жарамдылық мерзімі өткеннен кейін қолдануға болмайды!

Сақтау шарттары

2 °C-ден 8 °C-ге дейінгі температурада сақтау керек. Мұздатып қатыруға болмайды!

Балалардың қолы жетпейтін жерде сақтау керек!

Дәріханалардан босатылу шарттары

Рецепт арқылы.

Өндіруші туралы мәліметтер

Санофи Пастер Лимитед, Канада

1755 Steeles Avenue West,

Toronto, Ontario, Canada M2R3T4

тел: +33(0)437370100;

Adeline.Carnet@sanofi.com

Тіркеу куәлігінің ұстаушысы

Санофи Пастер Лимитед, Канада

1755 Steeles Avenue West,

Toronto, Ontario, Canada M2R3T4

Қазақстан Республикасы аумағында тұтынушылардан дәрілік заттар сапасына қатысты шағымдар (ұсыныстар) қабылдайтын және дәрілік заттың тіркеуден кейінгі қауіпсіздігін қадағалауға жауапты ұйымның атауы, мекенжайы және байланыс деректері (телефон, факс, электронды пошта)

«Санофи-авентис Қазақстан» ЖШС

Қазақстан Республикасы, 050013, Алматы, Н. Назарбаев даңғылы, 187 Б

Тел.: +7(727) 244-50-96

info.KZ@emailph4.aventis.com; Kazakhstan.Pharmacovigilance@sanofi.com