

**ІНСТРУКЦІЯ
для медичного застосування лікарського засобу**

**ЦІАНОКОБАЛАМІН-ДАРНИЦЯ
(ВІТАМІН В₁₂-ДАРНИЦЯ)
(CYANOCOBALAMIN-DARNITSA)
(VITAMIN B₁₂-DARNITSA)**

Склад:

діюча речовина: цуанокобаламін;

1 мл розчину містить: ціанокобаламіну 0,2 мг або 0,5 мг;

допоміжні речовини: натрію хлорид, натрію ацетат тригідрат, кислота оцтова, вода для ін'єкцій.

Лікарська форма. Розчин для ін'єкцій.

Основні фізико-хімічні властивості: прозора рідина червоного кольору.

Фармакотерапевтична група.

Вітамін В₁₂ (цианокобаламін та його аналоги). Код ATХ B03B A01.

Фармакологічні властивості.

Фармакодинаміка.

Вітамін В₁₂ (цианокобаламін) проявляє метаболічну, гемopoетичну дію. В організмі (переважно в печінці) перетворюється в коферментну форму – аденоцилкобаламін, або кобамамід, що є активною формою вітаміну В₁₂. Кобамамід входить до складу численних ферментів, у тому числі до складу редуктази, що відновлює фолієву кислоту в тетрагідрофолієву. Має високу біологічну активність. Кобамамід бере участь у переносі метильних та інших одновуглецевих фрагментів, тому він необхідний для утворення дезоксирибози та ДНК, креатину, метіоніну – донора метильних груп, у синтезі ліпотропного фактора – холіну, для перетворення метилмалонової кислоти в бурштинову, що входить до складу мієліну, для утилізації пропіонової кислоти. Кобамамід необхідний для нормального кровотворення, тому що сприяє дозріванню еритроцитів. Бере участь у синтезі та накопиченні в еритроцитах сполук, що містять сульфгідрильні групи, що збільшує їхню толерантність до гемолізу. Активує систему згортання крові, у високих дозах спричиняє підвищення тромбопластиичної активності та активності протромбіну. Знижує рівень холестерину в крові. Позитивно впливає на функцію печінки та нервової системи. Підвищує здатність тканин до регенерації.

Фармакокінетика.

При парентеральному застосуванні вітамін В₁₂ швидко надходить у системний кровотік. У крові зв'язується із транскобаламінами I і II, які транспортують його в тканини. Депонується переважно в печінці. Зв'язок з білками плазми – 90 %. Час досягнення максимальної концентрації ($T_{C\max}$) після підшкірного або внутрішньом'язового введення становить близько 1 години. З печінки виводиться з жовчю в кишечник і знову всмоктується в кров. Період напіввиведення ($T_{1/2}$) з печінки – 500 днів. Виводиться при нормальній функції нирок – 7-10 % нирками, близько 50 % – з каловими масами; при зниженні функції нирок – 0-7 % нирками, 70-100 % – з каловими масами. Проникає крізь плацентарний бар'єр.

Клінічні характеристики.

Показання.

Лікування злюкісних, постгеморагічних та залізодефіцитних анемій, апластичних анемій у дітей, анемій аліментарного характеру, спричинених токсичними речовинами і лікарськими

засобами, пов'язаних із дефіцитом вітаміну В₁₂, незалежно від причини дефіциту (резекція шлунка, глистні інвазії, порушення процесу всмоктування з кишечнику, вагітність). Поліневрити, невралгії трійчастого нерва, радикуліт, каузалгії, мігрень, діабетичні неврити, бічний аміотрофічний склероз, дитячий церебральний параліч, хвороба Дауна, алкогольний делірій. Застосовувати при дистрофії дітям, після перенесених інфекційних захворювань, при спру (разом з фолієвою кислотою), при захворюваннях печінки (гепатити, цироз, хвороба Боткіна), променевій хворобі, псоріазі, герпетиморфному дерматиті, нейродермітах, фотодерматозах.

Протипоказання.

Гіперчутливість до компонентів препарату. Еритремії, еритроцитоз. Новоутворення, за винятком випадків, що супроводжуються мегалобластичною анемією та дефіцитом вітаміну В₁₂. Гострі тромбоемболічні захворювання. Стенокардія напруження високого функціонального класу.

Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.

Аміноглікозиди, саліцилати, протиепілептичні препарати, колхіцин, препарати калію знижують абсорбцію препарату, впливають на його кінетику.

При одночасному застосуванні з *канаміцином, неоміцином, поліміксинами, тетрациклінами* всмоктування ціанокобаламіну зменшується.

Фармацевтично несумісний з *аскорбіновою кислотою, солями важких металів* (інактивація ціанокобаламіну); *тіаміну бромідом, піридоксином, рибофлавіном* (іон кобальту, що міститься у молекулі ціанокобаламіну, руйнує інші вітаміни).

Тіамін – підсилюється ризик розвитку алергічних реакцій, спричинених тіаміном.

Хлорамфенікол – знижує гемопоетичну відповідь на препарат.

Цитамен – при одночасному застосуванні знижується ефект Цитамену.

Пероральні контрацептиви – знижують концентрацію ціанокобаламіну в крові.

Особливості застосування.

У період лікування необхідно контролювати показники периферичної крові: на 5-8 день лікування визначати вміст ретикулоцитів, концентрацію заліза. Кількість еритроцитів, гемоглобіну та кольоровий показник необхідно контролювати протягом 1 місяця 1-2 рази на тиждень, а далі – 2-4 рази на місяць. Ремісія досягається при підвищенні кількості еритроцитів до 4000000-4500000/мкл, при досягненні нормальних розмірів еритроцитів, зникненні анізо- і пойкілоцитозу, нормалізації змісту ретикулоцитів після ретикулоцитарного кризу. Після досягнення гематологічної ремісії контроль периферичної крові проводити не рідше 1 разу в 4-6 місяців.

При тенденції розвитку лейко- та еритроцитозу дозу препарату необхідно зменшити або тимчасово призупинити лікування.

Не можна застосовувати ціанокобаламін з препаратами, які підвищують згортання крові.

Для осіб зі схильністю до тромбоутворення та хворих на стенокардію у процесі лікування необхідно дотримуватись обережності і контролювати згортання крові.

Застосування у період вагітності або годування груддю.

З обережністю, під наглядом лікаря застосовувати у період вагітності (є окремі дані про тератогенну дію вітаміну В₁₂ у високих дозах) або годування груддю, враховуючи співвідношення користь/ризик.

Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами.

Під час лікування необхідно утримуватись від керування автотранспортом і занять потенційно небезпечними видами діяльності, які потребують підвищеної уваги і швидкості психомоторних реакцій.

Спосіб застосування та дози.

Препарат застосовувати підшкірно, внутрішньом'язово, внутрішньовенно, а при бічному фунікулярному міелозі та аміотрофічному склерозі також інтралюмбалльно.

Дорослі

При B_{12} -дефіцитних анеміях препарат застосовувати у дозах 100-200 мкг (0,1-0,2 мг) через день до досягнення ремісії.

При появі симптомів фунікулярного міелозу і *при макроцитарних анеміях з ущікодженнем нервої системи* ціанокобаламін застосовувати у разовій дозі 400-500 мкг (0,4-0,5 мг) і більше. Протягом першого тижня вводити щоденно, а потім з інтервалами 5-7 днів (одночасно призначати фолієву кислоту). У тяжких випадках вводити у спинномозковий канал, починаючи з разової дози 15-30 мкг, при кожній наступній ін'екції дозу збільшувати (50, 100, 150, 200 мкг). Інтралюмбалльні ін'екції робити кожні 3 дні, всього на курс необхідно 8-10 ін'екцій. У період ремісії при відсутності явищ фунікулярного міелозу для підтримуючої терапії призначати по 100 мкг двічі на місяць, при наявності неврологічних симптомів – по 200-400 мкг 2-4 рази протягом місяця.

При бічному аміотрофічному склерозі, енцефаломіеліті, неврологічних захворюваннях з бальзовим синдромом препарат вводити у зростаючих дозах від 200 до 500 мкг на ін'екцію (при покращенні – 100 мкг на день). Курс лікування – 14 днів.

При травмах периферичних нервів призначати 200-400 мкг 1 раз на 2 дні протягом 40-45 днів.

При гепатитах і цирозах печінки призначати по 15-30 мкг на добу або по 100 мкг через день протягом 25-40 днів.

При діабетичній невропатії, спру, променевій хворобі вводити 60-100 мкг щоденно протягом 20-30 днів.

При дефіциті вітаміну B_{12} для лікування – внутрішньом'язово і внутрішньовенно по 1 мг кожен день протягом 1-2 тижнів, підтримуюча доза – 1-2 мг внутрішньом'язово або внутрішньовенно від 1 разу на тиждень до 1 разу на місяць. Тривалість лікування ціанокобаламіном та проведення повторних курсів залежать від перебігу захворювання і ефективності лікування.

Діти

Вводити тільки підшкірно.

При постгеморагічних та залізодефіцитних анеміях призначати по 30-100 мкг 2-3 рази на тиждень.

При апластичних анеміях у дітей вводити по 100 мкг до настання клініко-гематологічного покращення.

При анеміях аліментарного характеру в дитячому віці призначати по 30 мкг протягом 15 днів.

При дистрофіях у дітей раннього віку, хворобі Дауна і дитячому церебральному паралічі призначати по 15-30 мкг через день.

При гепатитах та цирозах печінки дітям призначати по 15-30 мкг на добу або по 100 мкг через день протягом 25-40 днів.

Діти.

Лікарську форму у дозуванні 0,5 мг/мл не застосовувати дітям віком до 3 років.

Водити тільки підшкірно.

Передозування.

Симптоми: набряк легень, застійна серцева недостатність, тромбоз периферичних судин. *Лікування* симптоматичне.

Побічні реакції.

З боку крові: гіперкоагуляція.

З боку серцево-судинної системи: тахікардія, біль у ділянці серця.

З боку нервової системи: головний біль, запаморочення, нервове збудження.

З боку обміну речовин: акне, бульозні висипання, нудота, пітливість, порушення пуринового обміну.

З боку імунної системи: алергічні реакції, включаючи шкірні прояви, в т.ч. гіперемію, крапив'янку, висипання, свербіж, дерматит, набряки, в т.ч. набряк Квінке; порушення дихання, в т.ч. приступ задухи, анафілактичний шок, анафілактоїдні реакції.

З боку шлунково-кишкового тракту: послаблення випорожнень.

Загальні порушення: нездужання, лихоманка.

Місцеві реакції, включаючи гіперемію, свербіж, біль, набряк, ущільнення та некроз у місці ін'єкції.

Термін придатності. 2 роки.

Умови зберігання.

Зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище 25 °C. Не заморожувати.

Зберігати у недоступному для дітей місці.

Упаковка.

По 1 мл в ампулі; по 10 ампул у коробці; по 5 ампул у контурній чарунковій упаковці; по 2 контурні чарункові упаковки в пачці.

Категорія відпуску. За рецептром.

Виробник. ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця».

Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності.

Україна, 02093, м. Київ, вул. Бориспільська, 13.