

---

## 4.5. HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO b MOTAKOA

### GAIXOTASUNAREN EZAUGARRIAK

Gaixotasun inbaditzailea bereziki larria da urtebetetik beherako haurretan, eta Haemophilus influenzae-ren andui kapsulatuek sortua izaten da kasurik gehienetan. Txertoa erabiltzen hasi aurretik, b serotipoa zen denetan usuena (Hib). Meningitisa da gaur egun Hib-ek eragindako gaixotasun inbaditzailearen agerpenik ohiko eta arruntena. Gaixotasun inbaditzaileak baditu hain ohikoak ez diren beste agerpen kliniko batzuk ere: epiglottitisa, artritis septikoak, zelulitisa, pneumonia eta perikarditisa.

Andui ez-kapsulatuak (ez-tipagarriak, alegia) arnasbideetako infekzioekin eta erdiko otitisekin lotzen dira batez ere.

Gaitza harrapatzeko joera aldatuz doa adinarekin: alegia, immunitatea adinarekin gehituz doanez, gaitzaren suszeptibilitateak behera egiten du urteekin batera. Immunitatea modu aktiboan eskura daiteke, infekzioa jasan ondoren, edo baita modu pasiboan ere, amaren antigorputzak plazentan zehar eskuratuz haurdunaldian edo txertaketa bidez bestela.

Immunizazioko programaren helburu nagusia 5 urtetik beherako haurrak babestea da, baina baita Hib-ek eragindako gaixotasun inbaditzailea jasateko arriskuan dauden adin horretatik aurrerakoak ere.

### AGENTE ERAGILEA

Haemophilus influenzae goiko arnasbideetako flora normalean bizi den kokobazilo Gram-negatibo bat da. Germena 2 modutara isola daiteke: kapsulatu nahiz ez-kapsulatu. Eta forma kapsulatu barruan 6 serotipo deskribatu dira (a-f bitartekoak).

Gizakia da H. influenzae-ren erreserborio edo gordailu bakarra. Eramaile asintomatikoaren tasak asko aldatzen dira ikerketa batetik bestera (0tik % 9ra), eta askoz ere handiagoak dira umeetan helduetan baino.

### TRANSMITITZEKO MODUA

Sudurreko nahiz faringeko tantatxo eta jariakinen bidez.

### INKUBAZIO-ALDIA

Ez da ongi ezagutzen, baina bi-lau egunekoa izango da seguruenik.

### IMMUNITATEAREN IRAUPENA

Txertaketak ematen duen babesa epe luzekoa izango dela pentsatzen da gaur egun.

## TXERTOAREN EZAUGARRIAK

Txerto polisakarido konjugatuak erabiltzen dira, eta horietan polisakarido kapsularra (PRP) proteina garraiatzaile batekin konjugatzen da, toxoide tetanikoarekin (PRP-T) adibidez. Prozesu horren ondorioz, T antigenoarekiko ez-mendeko izatetik T antigeno-mendeko izatera pasatzen da polisakaridoa, eta horrek ikaragarri gehitzen du txertoaren ahalmen immunogenikoa.

Adituen estimazioen arabera, txertoaren eraginkortasuna % 95-100 bitartekoa da.

## KONPOSIZIOA

Une honetan bada merkatuan txerto monobalente bat, eta bere konposizioa hau da: b motako Haemophilus influenzae-ren polisakaridoa, 10 mikrogramo, eta proteina garraiatzaile bezala toxoide tetanikoarekin konjugatua, 25 mikrogramo gutxi gorabehera.

Beste txerto konbinatuak dira, hexabalenteak, Difteria-Tetanos-Kukutxeztul-mb Poliomieltis- eta b motako Haemophilus influenzae-ren kontrakoak (DTPa-IPV+Hib) edo hexabalenteak, Difteria-Tetanos-Kukutxeztul-mb Poliomieltis-B Hepatitis-eta b motako Haemophilus influenzae-ren kontrakoak (DTPa-IPV-VHB+Hib).

## ESKURA DAUDEN AURKEZPENAK ETA TXERTOAK

ANTIGENOAK	IZEN KOMERTZIALA	LABORATEGIA
PRP-T (monobalentea) <sup>1</sup>	Hiberix	GlaxoSmithKline GSK
DTPa-VPI-VHB+Hib <sup>1</sup>	Infanrix-hexa	GlaxoSmithKline GSK
DTPa-VPI-VHB-Hib	Hexyon	Sanofi Pasteur
DTPa-VPI-VHB-Hib	Vaxelis	Merck Sharp & Dohme MSD

<sup>1</sup> Aurkezpen-modu hauek jarri aurretik, txertoa berrosatu beharra dago.

## ADMINISTRAZIO-MODUA

Muskulu barnean.

## LEKU ANATOMIKOA

Izterrean, izterreko kanpoko muskulu bastoaren erdiko herenean hain zuzen ere, 90º-ko angelua emanaz ziztadari, txertoa benetan muskuluraino iristen dela bermatuz betiere (horrela, muskulum masak duen lodieraren arabera, orratz-mota egokitu egingo da kasu batetik bestera).

## TXERTAKETA-JARRAIBIDEA

### EAEko Haurren Txertaketa Egutegia

EMATEKO ADINA	TXERTOIA	EMATEKO LEKUA	GUTXIENeko TARTEA DOSIEN ARTEAN	EMATEKO ADINA GEHIENEZKOA
<b>LEHEN TXERTAKETA</b>				
<b>2,4 hilabete</b>	<b>DTPa-VPI-HB+Hib</b>  Aurrez disolbatzailez kargatutako xiringa + bial liofilizatu 1	Muskulu barnetik, izterra-ren kanpo bastoaren erdiko tertzioan, 90º angelua	Hilabete bat, lehenengo bi dosien artean	7 urte
<b>OROITZAPEN-DOSIA: 3 DOSI</b>				
<b>11 hilabete</b>	<b>DTPa-VPI-HB+Hib</b>  Aurrez disolbatzailez kargatutako xiringa + bial liofilizatu 1	Muskulu barnetik, izterra-ren kanpo bastoaren erdiko tertzioan, 90º angelua	6 hilabete, 2. eta 3. dosien artean	7 urte

## KONTSERBAZIOA

2-8 °C bitartean.

Ez dira izoztu behar.

Berreraikitakoan ahalik eta azkarren injektatu behar da

## INDIKAZIOAK

EAEko Haurren Txertaketa Egutegia. Txertoa arrisku talde jakin batzuei ematea gomendatzen da (ikus [6.](#) Eta [7.](#) kapitulua).

## KONTRAIKAZIOAK

Kontuan eduki txerto guztien kontraindikazioak eta arreta-neurri orokorrak, eta baita txerto konbinatuek dituzten arrisku eta neurri bereziak ere. Txerto hau kontraindikatu dago aurreko txerto-dosi bat jarri ondoren osagaiaren baten kontrako erreakzio larri bat eduki duten pertsona guztientzat. Eta baita 6 astez azpiko haurtoentzat ere, litekeena baita azken horiek tolerantzia immunologikoa garatzea.

---

b motako Haemophilus influenzae-ren kontrako txerto diferenteek esziente ugari eduki ditzakete beren konposizioan: formaldehidoa, sodio kloruroa, sodio fosfato dihidratoa, sodio fosfato dibasikoa, potasio dihidrogenofosfatoa, trometamola, fenoxietanola, aluminio hidroxidoa, sakarosa edo nahitaezko aminoazidoak, beste batzuen artean (ikus fitxa teknikoak). Ez daukate merkurio-eratorrik.

Printzipio edo osagai aktiboekiko edo esziente batekiko hipersentikortasuna, edo baita txerto konbinatuetan nahiz txerto hexabalenteetan dauden neomizina, polimixina edo estreptomizinarekiko hipersentikortasuna (ikus fitxa teknikoak).

## ALBO-ONDORIOAK

Sarrienik jakinarazitako albo-ondorioen artean hauek aipa daitezke: ziztada-lekuan sentitzen den mina, suminkortasuna, negarra eta gorriunea edo eritema injekzioa jarri den lekuan ([Ikus 4.1 kapitulua](#)).

## BIBLIOGRAFIA

1. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Madrid, 2013.
2. Diario Oficial de la Unión Europea. Decisión de la Comisión de 28 de abril de 2008 (2008/426/CE).
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. <http://www.mssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/gripe/gripe.htm#Prev1>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Chapter 13. Haemophilus influenzae type b. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, eds. 13th ed. Washington D.C.: Public Health Foundation, 2015. Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hib.html>
5. Salisbury D, Ramsay M. and Noakes K. Immunisation against infectious disease. Haemophilus influenzae type b (Hib): The Green Book, chapter 16 (updated 2013). Published by The Stationery Office. Department of Health. UK. 2013. Disponible en <https://www.gov.uk/government/publications/haemophilus-influenzae-type-hib-the-green-book-chapter-16>
6. The Australian Immunisation Handbook 10th Edition (updated June 2015). 4.3. Haemophilus influenzae type b. Australian Government. Department of Health. Disponible en: <http://www.immunise.health.gov.au/internet/immunise/publishing.nsf/Content/Handbook10-home>
7. National Advisory Committee on Immunization. Haemophilus Type b Vaccine. Canadian Immunization Guide. En <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-hea-eng.php>.