

Förslag kostnadsfri TBE-vaccination till barn och ungdomar i Region Örebro län

Sammanfattning

Tick-borne encephalitis (TBE) eller fästingburen hjärninflammation är en allvarlig sjukdom som kan ge långvariga, ibland livslånga kvarstående men med påverkan på livskvalitet för individen och höga kostnader för sjukvården och för samhället. Förekomsten av TBE har ökat i Örebro län som är en av de regionerna med högst antal rapporterade fall per invånarantal de senaste två åren.

Vaccin mot TBE har god skyddseffekt och rekommenderas sedan 2015 till alla personer som vistas i skog och mark i vårt län då hela länet utgör ett riskområde. Kostnaden för vaccination vid länets vårdcentraler och vaccinationsmottagningar är idag delvis subventionerad. En grundvaccination på tre doser ligger på 750 för barn och 810 för vuxna. Trots subvention innebär nuvarande kostnad att TBE-vaccination riskerar att bli en ekonomisk fråga vilket innebär ojämlikhet vad gäller möjlighet att skydda sig mot sjukdomen. En hälsoekonomisk undersökning gjord i Stockholm län visar att gratis vaccination är kostnadseffektivt framför allt vid vaccination av barn från 3 år och sett till ett livstidsperspektiv. Motsvarande hälsoekonomisk undersökning saknas för vår region och det kan också vara svårt att uppskatta hur många barn som skulle vaccinera sig vid erbjudande om gratis vaccination.

Införande av gratis vaccination till barn och ungdomar 3-18 år i Region Örebro län skulle kunna öka vaccinationstäckningen, spara insjuknade i TBE-sjukdom och kvarstående resttillstånd samt ge goda hälsoekonomiska effekter.

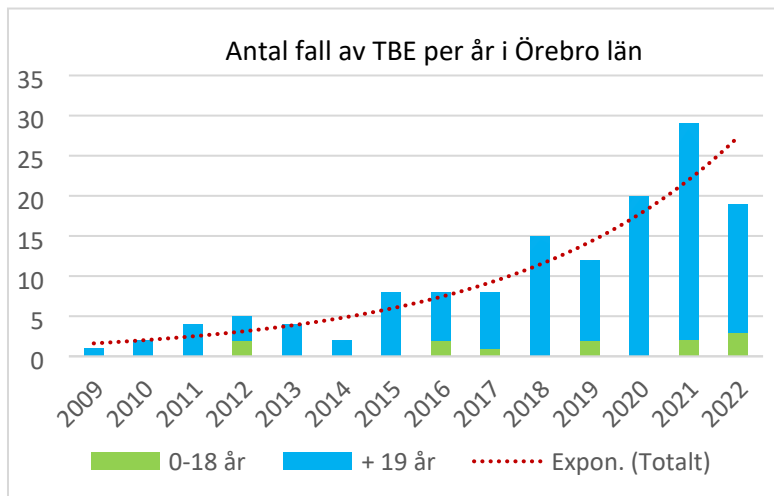
Bakgrund

TBE eller fästingburen hjärninflammation är en virussjukdom som överförs via fästingar. De flesta fall ses under sommaren och hösten. Sjukdomsbilden kan variera från en mild febersjukdom eller godartad hjärnhinneinflammation till en mycket allvarlig hjärninflammation med risk för resttillstånd som koncentrationssvårigheter, trötthet eller förlamning med påverkan på livskvalitet och arbetsförmåga. Dödsfall förekommer, men är sällsynt. Utöver att sjukdomen kan ge kvarstående men för den drabbade, medför sjukdomen höga samhällskostnader i form av sjukvård, sjukskrivning och eftervård för neurologiska komplikationer. Barn i förskoleåldern får i regel mildare symtom än vuxna, men kan också bli svårt sjuka med kvarstående besvär. Det finns ingen specifik behandling mot TBE men ett vaccin med god skyddseffekt.

Förekomst av TBE och riskområden för smitta

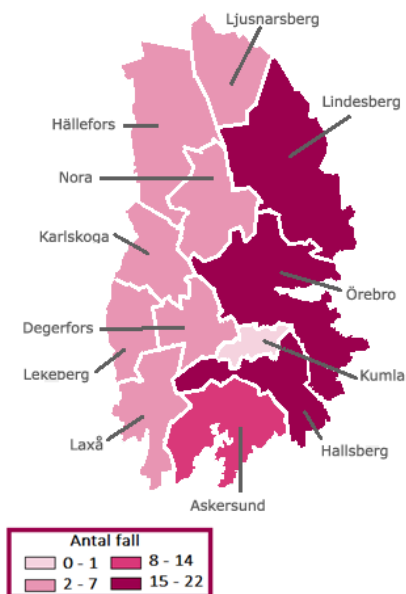
TBE blev anmälningspliktig 2004. I Sverige har sjukdomen visat en successivt ökande trend. Tidigare rapporterades mellan 200-300 fall av TBE per år. Motsvarande siffror åren 2017-2019 varierade mellan 358-391 TBE-fall. Under 2021 rapporterades 534 fall av TBE på nationell nivå vilket är det högsta antalet sedan anmälningsplikt infördes, följt av 466 fall under 2022 (1; statistik Folkhälsomyndighetens webbplats).

I Region Örebro län har trenden varit tydligt ökande över tid. Fram till och med 2009 fanns inga rapporterade fall i länet och mellan 2009 till 2014 endast enstaka fall. Från 2015 har antal fall ökat och åren 2020-2022 rapporterades mellan 19-29 fall per år (Figur 1).



Figur 1. Antal fall av TBE per år i Örebro län, fördelat på åldersgrupp 0-18 år och +19 år

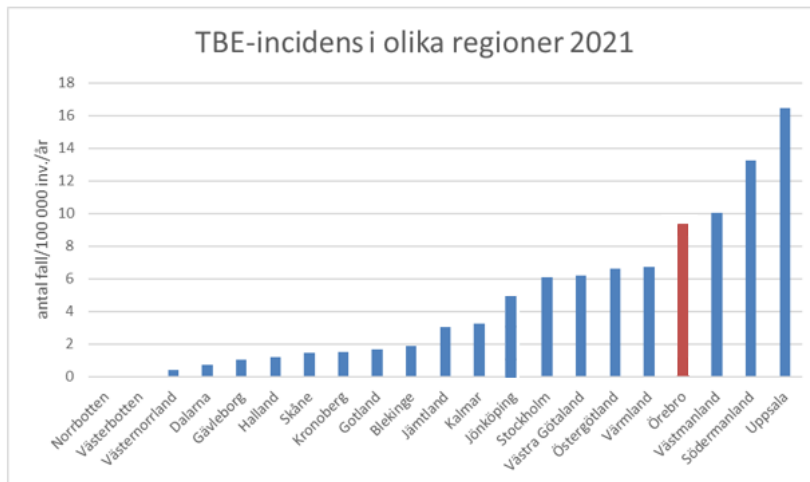
Geografiska fördelningen visar att många är smittade i södra länsdelen nära Vättern och andra sjöar/vattendrag (Askersund och Laxå kommun). Lindesbergstrakten har också varit överrepresenterat vissa år. Inom riskområdet finns stora lokala variationer i risken att smittas beroende på vegetation, fästingtäthet och förekomst av TBE-viruset bland fästingarna. TBE-epidemiologin i Örebro län finns beskriven i en ännu icke publicerad studie från 2023. Sammanfattningsvis finns fall rapporterat från alla kommuner och hela Örebro län bedöms utgöra riskområde för TBE (Figur 2).



Figur 2. Antal fall av TBE per kommun i Örebro län, 2018 – 2022

På nationell nivå har den geografiska utbredningen för sjukdomen ökat. Högst förekomst av TBE finns rapporterat från Upplands och Södermanlands skärgårdar och omkring Mälaren men TBE finns även västerut och i södra Sverige. Sammanfattningsvis utgör Sverige söder om Dalälven samt Gävle kommun riskområden för TBE.

De regioner/län som rekordåret 2021 rapporterade högst antal fall per 1 000 invånare var Södermanland (13,25), Uppsala (16,45) och Västmanlands (10,04), följt av Örebro (9,45).



Vaccination och nuvarande kostnad

I Sverige finns två vacciner mot TBE på marknaden. Dessa bedöms som likvärdiga och utbytbara. Vaccinet ger ett bra skydd med en uppskattad skyddseffekt på över 90 %, men vaccinenombrott, dvs. att man blir sjuk trots vaccination, förekommer. TBE-vaccin kan ges från 1 års ålder, men i praktiken vaccineras sällan barn under tre år.

Region Örebro län har ett avtal med GSK (Glaxo-Smith- Kline) som löper till 2025-08-31 om reducerat pris på deras TBE-vaccin Encepur. Inköpspriset 2023 är 130 kr/dos för barn och 139 kr/dos för vuxna. I Region Örebro län är vaccin mot TBE subventionerat för personer som får sin dos vid någon av länets vårdcentraler eller vaccinationsmottagningar. Priset per dos för barn är 350 kr och för vuxen 370 kronor.

Grundvaccination sker med tre doser för personer under 50 år, och en extra dos för personer över 50 år eller de med nedsatt immunförsvar. Påfyllnad rekommenderas efter 3 år och sedan vart femte år.

Hälsoekonomiska analyser samt beräkningar av sjukdomsbörda och kostnader för TBE

Två hälsoekonomiska utvärderingar har publicerats av allmän kostnadsfri vaccination mot TBE i Stockholms läns landsting. Båda utgår från samma utgångsdata, antal TBE-fall inom Stockholms läns landsting under åren 2005-2017, men visar på olika resultat. Den ena analysen, publicerad i tidskriften "Vaccine" 2018 (2), utvärderade kostnadseffektiviteten av allmän vaccination vid startåldrarna 3 år, 40 år och 50 år sett ur ett livstidsperspektiv, med slutsats att gratis vaccination bedömdes kostnadsfri, framför allt för yngsta åldersgruppen. Den andra analysen, gjord av Folkhälsomyndigheten, beställt av Stockholms läns landsting, också publicerad 2018 (3) utvärderade kostnadseffektiviteten vid allmän vaccination hos barn 3-18 år samt hela befolkningen under en 10-årsperiod och visade inte på kostnadseffektivitet.

Dessutom finns en rapport framtagen på uppdrag av Region Värmland som inte heller visade på kostnadseffektivitet (4), men med reservation för en hel del osäkerheter kring parametrarna i modellen.

Sedan dessa undersökningar genomfördes har förekomsten av TBE ökat på nationell nivå och i Region Örebro län.

Under 2022 publicerades en svensk studie som uppskattat sjukdomsbördan vid TBE (5). Den visar att ett TBE-fall i snitt vårdas 11,5 dygn på sjukhus. Till detta kommer kostnad för sjukfrånvaro från arbete

och den sammanlagda genomsnittliga kostnaden uppskattas till drygt 200 000 kr per fall under det första året efter diagnos. Sammantaget visar studien på mycket höga kostnader för sjukdomsbörda (sjukvårdskonsumtion och sjukskrivning) vid TBE.

Uppskattad kostnad och sammanfattande bedömning

Det är svårt att säkert uppskatta hur många barn som kommer att vaccinera sig mot TBE vid erbjudande om kostnadsfri vaccination och hur stor kostnaden därmed blir.

Kostnadsfri vaccination av barn och ungdomar i Sverige har hittills införts i fyra regioner, Sörmland (2018), Uppsala (2022), Östergötland (2022) och Västmanland (2023). Frågan utreds även i Region Jönköping och i VGR. I Sörmland gavs år 2018-2019 10 955 respektive 13 378 vaccindoser till barn 3-18 år (vaccinationsdata presenterade på nationell TBE-dag 2022-02-08). Det motsvarar grundvaccinering av ca 4500 barn under 2019 förutsatt att doser gavs till tidigare ovaccinerade individer.

I Region Örebro län saknas säkra uppgifter på hur många barn och ungdomar som hittills TBE-vaccinerats sedan rekommendation om vaccination infördes 2015. Givna vaccindoser registreras sedan 2022 i systemen Mitt Vaccin, men tidigare saknades rapporteringssystem. Därtill är många doser givna vid privata vaccinationsmottagningar. En grov uppskattning kring andel barn 3-18 år som redan är vaccinerade i länet kan fås genom försäljningsstatistik på barn doser från de två vaccinererna Encepur och FSME Immun. Från 2015 då rekommendation om vaccination infördes fram till mars 2023 finns försäljningsstatistik på drygt 11 700 TBE barnvaccindoser (varav drygt 2 600 under 2022) vilket motsvarar grundvaccination av knappt 4000 barn och ungdomar i Örebro län. I Region Örebro län fanns det 57 676 personer inom åldersintervallet 3-18 år 2022-12-31.

Om vi utifrån erfarenheterna i Sörmland, räknat om till befolkningsunderlag i åldersgruppen 3-18 år i Region Örebro län, uppskattar att 4 000 barn skulle grundvaccineras (å 3 doser) per år, skulle det i vaccinkostnad motsvara 1,56 miljoner kronor (12 000 doser x 130 kr).

I nuläget rekommenderas boostervaccination efter tre-fem år i den aktuella åldersgruppen. Beroende på ålder vid grundvaccination, kan således ytterligare mellan 0-3 doser bli aktuella. Nyligen gjorda studier talar dock för att man kan förlänga intervallet för booster doser till 10 år.

Sammanfattningsvis skulle införande av gratis vaccination till barn och ungdomar 3-18 år i Region Örebro län kunna öka vaccinationstäckningen, spara insjuknade i TBE-sjukdom och kvarstående resttillstånd samt ge goda hälsoekonomiska effekter. Diskussion har först i regionens medicinska vaccinationsgrupp som ställer sig bakom förslaget.

Referenser

1. [Tick Borne Encephalitis \(TBE\) – sjukdomsstatistik — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)
2. [Shedrawy J et al. Estimating costs and health outcomes of publicly funded tick-borne encephalitis vaccination: A cost-effectiveness analysis. Vaccine. 2018 Nov 29;36\(50\):7659-7665. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.10.086. Epub 2018 Oct 30.](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.10.086)
3. [Hälsoekonomisk analys av TBE-vaccination i Stockholms läns landsting \(SLL\). Framtagen på uppdrag av SLL. Folkhälsomyndigheten, 2018.](#)
4. [Hälsoekonomiska utvärderingar av vaccin mot TBE, säsongsinfluensa och pneumokocker i Region Värmland, Göteborg universitet 2019](#)

[Slunge D et al. Burden of Tick-Borne Encephalitis, Sweden. Emerging Infectious Diseases. 2022;28\(2\):314-322. doi:10.3201/eid2802.204324.](#)