

# Secundaire meningitis (hersenvliesontsteking) op verpleegafdeling Neurochirurgie

De inhoud van deze folder komt uit de Patient Journey App. Daarom kan het zijn dat sommige verwijzingen in deze folder niet juist zijn omdat zij naar een mogelijkheid in de app verwijzen. Om de informatie zo goed mogelijk te kunnen bekijken is het downloaden van onze app via de app store of google play store aan te raden. Deze app is gratis. Doorloop de volgende stappen om de app in gebruik te nemen:



- 1 Zoek naar Patient Journey in de App Store / Google Play of scan de QR code.
- 2 Download de app
- 3 Accepteer de push notificaties
- 4 Zoek naar ETZ behandelwijzer
- 5 Selecteer de juiste behandeling en druk op 'Start'.

## Algemene info

### Welkom



**Welkom in de app van het ETZ.**

**Bij u of uw naaste wordt gesproken over het risico op een secundaire meningitis of er is een secundaire meningitis vastgesteld.**

**In deze app wordt u geïnformeerd over de symptomen, oorzaken en behandeling van een secundaire meningitis op de verpleegafdeling Neurochirurgie van het ETZ.**

### Meer informatie over: ETZ

Het ETZ is een topklinisch opleidingsziekenhuis en traumacentrum. Met drie locaties in Tilburg en Waalwijk is ETZ hét ziekenhuis voor alle inwoners van de regio Midden-Brabant, maar ook (ver) daarbuiten. Omdat iedere patiënt uniek is, bieden we zorg op maat. Wij gaan in gesprek met patiënten over wat zij voelen, denken en vinden. 'Oog voor jou' noemen we dat. Zo helpen we patiënten om samen met hun specialist de best passende behandeling te kiezen. Op deze wijze leveren wij onze patiënten zorg die Buitengewoon is.

### ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis)



Het TweeSteden ziekenhuis (TSz) en het St. Elisabeth Ziekenhuis (EZ) zijn per 14 augustus 2013 bestuurlijk gefuseerd. De werknaam is tegenwoordig Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis (ETZ). Het bestuurlijk samengaan van onze ziekenhuizen levert zowel op medisch kwalitatief als op financieel gebied een positieve bijdrage aan de zorg in de regio, met als uitgangspunt 'Dichtbij wat kan, centraal wat moet'. De neurochirurgische zorg binnen het ETZ wordt op 1 locatie aangeboden (Elisabeth) wat betreft de opname, operatie en het polikliniek bezoek.

## MijnETZ - Patiëntenportaal



Veilig toegang tot uw Persoonlijk Digitaal Patiëntendossier

Regelt u uw zaken graag digitaal? [MijnETZ](#) geeft u toegang tot uw medische dossier in ons ziekenhuis. De eerste keer moet u zich aanmelden met een activatiecode.

→ [Klik hier om naar het patiëntenportaal 'Mijn ETZ' te gaan](#)

## Neurochirurgisch centrum Brabant

Neurochirurgie houdt zich bezig met operaties aan het zenuwstelsel (hersenen en wervelkolom). Het ETZ is hét neurochirurgisch centrum in Nederland: patiënten komen uit heel Nederland naar Tilburg.

Ruim 60 jaar staat - voorheen het St. Elisabeth Ziekenhuis en nu het ETZ - bekend om zijn neurochirurgische zorg, mede dankzij het [Gamma Knife Centrum Tilburg](#), waar we unieke radiochirurgische behandeling aanbieden. Neurochirurgische zorg wordt aangeboden in het Neurocentrum op ETZ Elisabeth.

## Behandelaars



De volgende neurochirurgen zijn werkzaam in het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis

-[Dr Al-Khawaja](#)

-[Dr Ardon](#)

-[Dr de Boer](#)

-[Dr Brouwers](#)

-[Dr Burhani](#)

-[Dr Depauw](#)

-[Dr Lamers](#)

-[Dr Lie](#)

-[Dr Nachtergaele](#)

-[Dr van der Pol](#)

-[Dr Rutten](#)

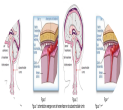
-[Dr Verfaillie](#)

-[Dr Verheul](#)

## Informatie over meningitis

---

### Wat is een meningitis?



Een meningitis is een ontsteking van de hersenvliezen en wordt in het Nederlands een hersenvliesontsteking genoemd.

De hersenen en het ruggenmerg worden omgeven door drie verschillende hersen- en ruggenmergvliezen (meninges); van buiten naar binnen:

het harde hersenvlies,  
het spinnenwebvlies  
en zachte hersenvlies

De ruimte tussen het spinnenwebvlies en het zachte hersenvlies (de zogenaamde

subarachnoidale ruimte) is gevuld met hersenvocht (liquor).

Het hersenvocht beschermt de hersenen.

Bij een meningitis is er sprake van een ontsteking van deze hersenvliezen.

## Onderscheid primaire en secundaire meningitis



Een meningitis kan veroorzaakt worden door bacteriën of virussen.

Er kan daarom onderscheid gemaakt worden tussen een bacteriële en virale meningitis.

Een bacteriële meningitis kan veroorzaakt worden door verschillende bacteriën waaronder de pneumokok en meningokok.

Deze bacteriën kunnen bij een verminderde weerstand zich via de slijmvliezen van de neus-keelholte via de bloedbaan verspreiden naar de hersenvliezen.

Ook een ontstoken oor- of neusbijholte kan zich uitbreiden naar de hersenen en zo een bacteriële meningitis veroorzaken.

Er zijn vele virussen die een virale meningitis kunnen veroorzaken.

De meest voorkomende is het herpesvirus, een variant van het virus dat ook een koortslip of gordelroos veroorzaakt.

In bovengenoemde gevallen gaat het om een primaire meningitis.

De bacteriën verspreiden zich via de bloedbaan naar de hersenvliezen.

## Meer informatie over: Onderscheid primaire en secundaire meningitis

Bij een **secundaire meningitis** ontstaat de infectie van de hersen- en ruggenmergvliezen door direct contact met de bacterie (dus niet via de bloedbaan).

Dit kan het geval zijn wanneer er een directe toegang tot de hersen- en ruggenmergvliezen bestaat (of dit er kortdurend is geweest).

Bijvoorbeeld na een neurochirurgische ingreep of na een hersentrauma.

Lekkage van hersenvocht uit een neurochirurgische wond, neus of oor vergroot het risico op een secundaire meningitis, evenals de aanwezigheid van een neurochirurgische liquordrain (externe lumbaal- of ventrikeldrain).

Hierdoor bestaat er namelijk een directe verbinding met de hersen- en ruggenmergvliezen.

Er is een groot verschil tussen een primaire en secundaire meningitis.

Een secundaire meningitis is **niet** besmettelijk en kan ook niet middels een vaccinatie voorkomen worden. Daarnaast kan een secundaire meningitis beter behandeld worden dan een primaire meningitis.

**Deze app gaat over een secundaire meningitis.**

## Symptomen



Een secundaire meningitis uit zich in hoge koorts, ernstige hoofdpijn, nekstijfheid (de kin niet op de borst kunnen leggen), overgevoeligheid voor licht, misselijkheidsklachten en braken.

Tevens kan het gepaard gaan met een verminderd bewustzijn.

De kin niet op de borst kunnen leggen en het boren met het hoofd in het kussen zijn typische symptomen voor een secundaire meningitis.

Het wijst op prikkeling van de hersenvliezen.

Iemand met een secundaire meningitis kan zich erg ziek en beroerd voelen.

De symptomen kunnen in korte tijd (minder dan 24 uur) ontstaan.

## Diagnose



De specifieke symptomen zoals hierboven beschreven kunnen het vermoeden op een secundaire meningitis doen ontstaan.

Aanwezige risicofactoren zoals een lekkende neurochirurgische wond en/of een externe neurochirurgische drain kunnen het vermoeden versterken.

Om de diagnose vast te kunnen stellen kan er hersenvocht onderzocht worden op de hoeveelheid witte bloedcellen.

Troebel hersenvocht met een hoog aantal witte bloedcellen duidt op een hersenvliesontsteking. Vervolgens kan het hersenvocht op kweek gezet worden om duidelijk te krijgen om welke bacterie het precies gaat (de uitslag hiervan duurt altijd enkele dagen).

Hierna is een gerichte behandeling mogelijk.

Het te onderzoeken hersenvocht kan via een ruggenprik (lumbaalpunctie) verkregen worden. Wanneer er sprake is van een neurochirurgische (liquor)drain kan er via de drain hersenvocht verkregen worden.

## De behandeling

---

### Behandeling met antibiotica



Een secundaire meningitis kan goed behandeld worden als de diagnose tijdig gesteld wordt.

De behandeling met antibiotica wordt via een infuus toegediend.

Hierbij wordt begonnen met een breedspectrum antibioticum (een antibioticum dat veel bacteriën kan bestrijden).

Wanneer via de kweken bekend is om welke specifieke bacterie het gaat kan het antibioticum aangepast worden voor een gerichte behandeling.

Vaak wordt ook een eventuele infectiebron, zoals een geïnfecteerde drain, verwijderd om een zo effectief mogelijk behandeling in te kunnen stellen.

Als de behandeling met antibiotica onvoldoende effect heeft kan ervoor gekozen worden om deze rechtstreeks in de ruimte met hersenvocht te spuiten (intrathecaal).

De behandeling met antibiotica duurt een aantal dagen.

### Symptoombestrijding



Naast bestrijding van de infectie worden de symptomen (pijn, koorts en misselijkheidsklachten) indien nodig bestreden met medicijnen.

### Prikkelreductie



Patiënten met een secundaire meningitis kunnen zich erg beroerd voelen. Daarnaast kunnen ze zeer gevoelig zijn voor prikkels zoals licht en geluid.

Het toepassen van prikkelreductie kan dan gewenst zijn.

Zie voor meer informatie de folder [Prikkelreductie voor patiënten met niet-aangeboren hersenletsel NAH](#).

## Tot slot

---

## Gevolgen



In de meeste gevallen herstellen patiënten goed van een secundaire meningitis en houden zij hier geen restverschijnselen aan over.

Restverschijnselen die mogelijk zijn: □

- een 'waterhoofd' door verklevingen van de hersenvliezen (hydrocephalus);
- vermoeidheid; □
- cognitieve problematiek zoals leer-, concentratie- en gedragsproblemen;
- blijvende prikkelgevoeligheid; □
- epilepsie.

## Belangrijke telefoonnummers



**ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis)**

**013-2210000**

**Locatie ETZ Elisabeth**

**Polikliniek Neurochirurgie**

**013-2210300**

**Route 42 neurocentrum balie 6 en 7**

**E-mailadres:**

**polinrc@etz.nl**

**Kliniek Neurochirurgie:**

**Etage D1, kamer 1t/m 16**

**013-2212242**

**Etage D3, kamer 32 t/m 47**

**013-2212243**

**Vragen over uw operatiedatum ?**

**okplanningnrc@etz.nl**

**Vragen over uw Gamma-knife behandeling ?**

**gammaknife@etz.nl**

**Vragen over de wond?**

**nazorg@etz.nl**

**Overige vragen?**

**secretariaatnrc@etz.nl**

## Tot slot



Als u na het lezen van deze app nog vragen heeft, kunt u deze stellen aan u behandelend arts of aan de verpleegkundigen.