

Biologicals in Neurologie



Grande Conférence
Istanbul 2014

Immunoglobulinen en weefselplasminogeen activator (tPA)

Indicaties Ivlg, immunoglobulinen

- Neurologie
 - Dermatologie
 - Hematologie
 - Reumatologie
-
- Guillain-Barré Syndroom
 - CIDP, MMN, Myesthenia Gravis

FDA-approved indications for IVIG

Allogeneic bone marrow transplant

Chronic lymphocytic leukemia

Common variable immunodeficiency

Idiopathic thrombocytopenic purpura

Pediatric HIV

Primary immunodeficiencies

Kawasaki disease

Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy

Kidney transplant

Off-label

[HIV](#)

[Alzheimer's disease^{\[17\]}](#)

[Autism](#)

[Behçet's disease^{\[18\]\[19\]\[20\]}](#)

[Capillary leak syndrome](#)

[Chronic fatigue syndrome](#)

[Clostridium difficile](#)

[Dermatomyositis polymyositis](#)

[Graves' ophthalmopathy](#)

[Guillain-Barré syndrome](#)

[Kimura disease ^{\[21\]}](#)

[Muscular dystrophy](#)

[Inclusion body myositis](#)

[Infertility](#)

[Lambert-Eaton syndrome](#)

[Lennox-Gastaut](#)

[Lupus erythematosus](#)

[Multifocal motor neuropathy](#)

[Multiple sclerosis](#)

[Myasthenia gravis](#)

[Neonatal alloimmune thrombocytopenia](#)

[Parvovirus B19](#)

[Pemphigus](#)

[Post-transfusion purpura](#)

[Renal transplant rejection](#)

[Spontaneous abortion/miscarriage](#)

[Sjogren's Syndrome](#)

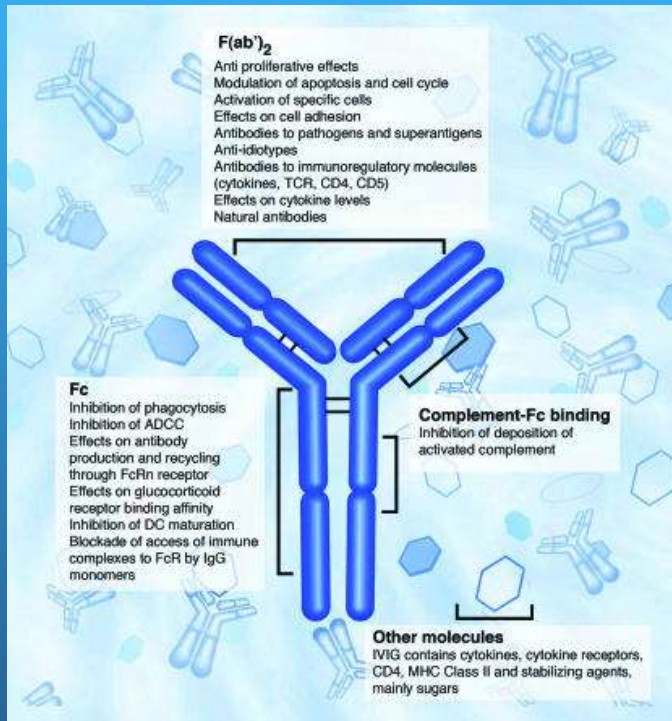
[Stiff person syndrome](#)

[Susac's syndrome](#)

[Opsoclonus myoclonus](#)

[Toxic epidermal necrolysis](#)

Immunoglobuline



Werkingsmechanisme niet exact bekend

- Beschermend tegen infecties

- Onderdrukken van inflammatoire en immuun gemedieerde processen

Immunoglobuline

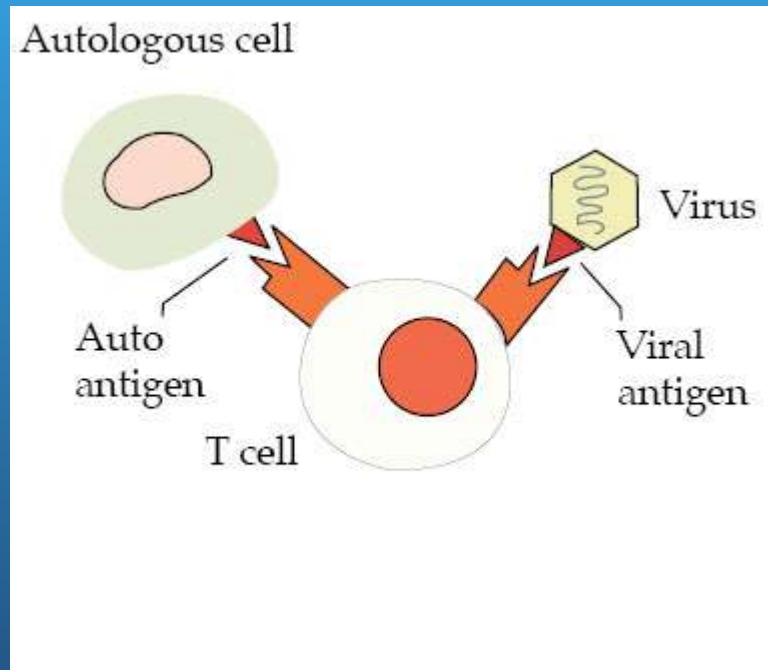
- Ge xtraheerd uit humaan plasma gezonde donoren
- 0.4gr/kg lichaamsgewicht gedurende 5 dagen
- Meerdere RCT's bevestigen positieve werking
- Kosten ongeveer 10.000 euro per 5 daagse kuur

Guillain-Barré Syndroom

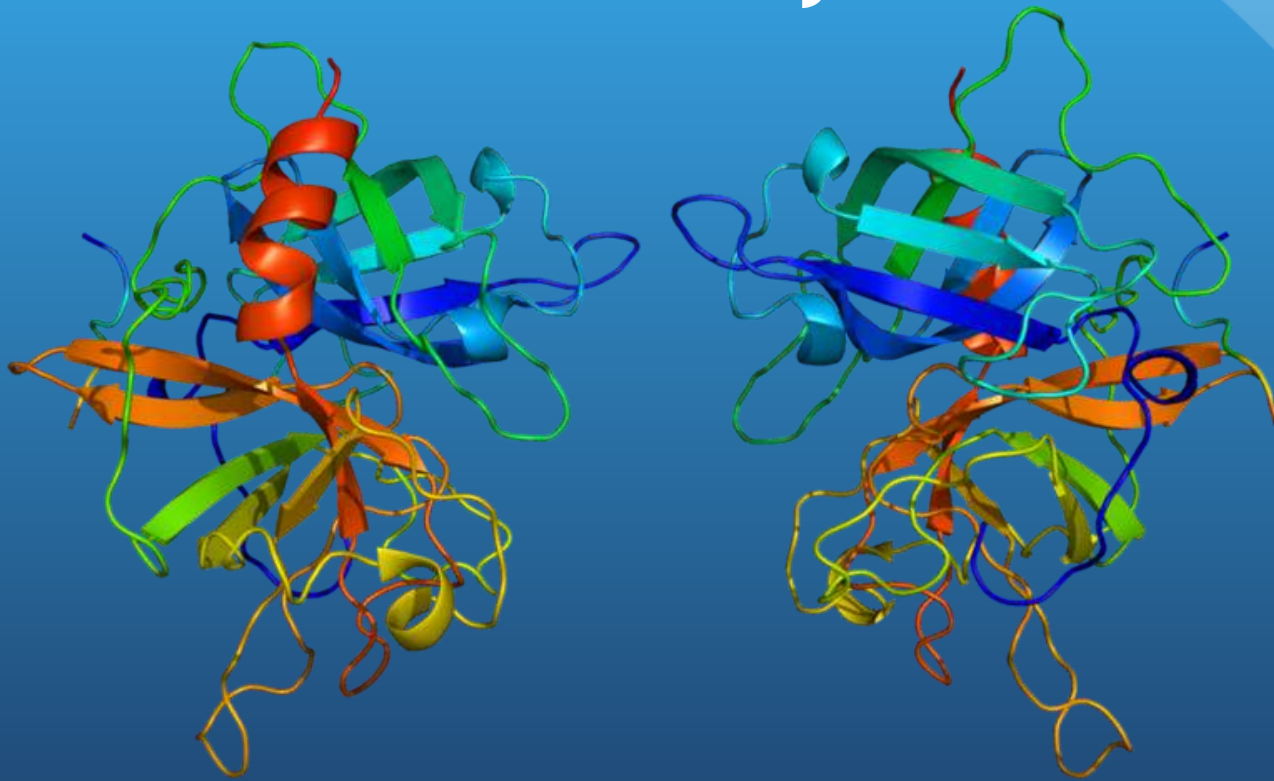
- Oorzaak: auto immuun reactie na infectie waarbij de isolatie laag van de zenuwen wordt beschadigd.
- Dit resulteert in progressieve spierzwakte, hersenzenuwuitval, afwezige reflexen, autonome functie stoornissen en mogelijk beademingsbehoefte.
- Oorzaak: deels genetische predispositie en deels infectieus.
- Behandeling: immunoglobulinen, plasmaferese.

Guillain-Barré Syndrome

Molecular Mimicry



tPA= tissue plasminogeen activator Trombolyse



tPA= tissue plasminogeen activator.

- Normaliter gevonden op de endotheelwand van bloedvaten.
- Katalyseert omzetting van plasminogeen naar plasmine; plasmine is belangrijkste enzym bij de afbraak van het fibrine in bloedstolsels.
- Klinisch gebruik bij thrombo-embolische beroerte.
- Toediening (0.9mg/kg i.v.) binnen 4,5 uur na begin beroerte.
- NNT = 7; 1 op de 7 patienten heeft baat bij behandeling.
- Totale kosten ongeveer 750 euro

Beroerte

- Beroerte of CVA wordt meestal door ischaemie veroorzaakt; een acute afsluiting van een arterie waardoor een deel van de hersenen geen bloed meer krijgt.
- Bij kortdurende stoornis is de uitval reversibel= TIA
- Bij langer durende ischaemie treedt beschadiging van hersenweefsel op= infarct.
- Bij snel ingrijpen kan omvang infarct beperkt worden ---
---->**thrombolyse**

Take home message:

Het gebruik van
Biologicals in de
neurologie kan als veilig
worden beschouwd.

Het gaat om “natuurlijke
ingrediënten” welke
behulpzaam zijn bij
behandeling van ziekten.

