

Terugblik op ECTRIMS2022 van MSCA

Woensdag 26 Oktober

Opening door Bernard Uitdehaag



Bernard Uitdehaag heet de meer dan 8.000 onsite en bijna 2.000 online MS-onderzoekers uit ruim 100 landen welkom op het internationale MS-congres ECTRIMS2022 in de RAI in Amsterdam.

Presentatie door Zoé van Kempen

Zoé van Kempen geeft een presentatie over gedoseerd geven van monoklonale antilichaam behandelingen, zoals natalizumab en ocrelizumab. Door te kijken naar de concentraties van het medicijn in het bloed wordt per individu bepaald of een volgende toediening nodig is. Door gedoseerd te geven worden risico's zo laag mogelijk gehouden en wordt de behandelast voor de patiënt verlaagd. Daarnaast kan het na implementatie in Nederland vele miljoenen aan zorgkosten schelen. Er lopen nu verschillende studies in Nederland, opgezet vanuit het MS Centrum Amsterdam, naar persoonlijk doseren van MS-medicatie.



Presentatie Tommy Broeders



Tommy Broeders presenteert zijn onderzoek over hoe hersengebieden met elkaar “praten”. Hij gebruikte hiervoor een nieuwe methode die meet hoeveel energie het kost om te wisselen van “gesprekspartner”. Hij vond dat het meer energie kostte om van gesprekspartner te wisselen bij mensen met MS en cognitieve problemen. Dit kan verklaren waarom de hersengebieden van deze mensen minder vaak van gesprekspartner veranderen.

Presentatie Menno Schoonheim



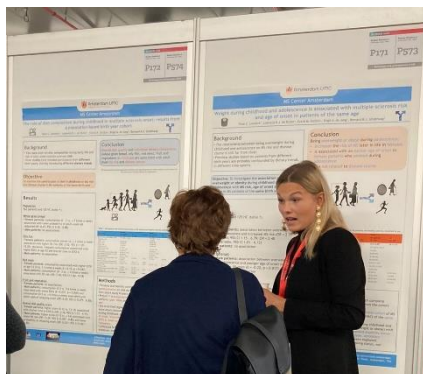
In de sessie over MS als netwerkziekte vertelt Menno Schoonheim hoe veranderingen van het hersennetwerk bij MS leiden tot klinische achteruitgang. Belangrijke knooppunten raken overbelast en het netwerk is niet meer efficiënt, de *Network Collapse*.

Presentatie Samantha Nooteboom

Schade in de buitenste laag van de hersenen, de hersenschors, is specifiek voor MS. Laesies die op MRI-scans te zien zijn, worden gebruikt voor het stellen van de diagnose MS. Helaas zijn deze laesies op normale MRI-beelden niet goed te zien. Je ziet die schade beter op geavanceerde MRI-beelden, maar die beelden kunnen niet in alle ziekenhuizen gemaakt worden. Hier is iets op bedacht. Samantha Nooteboom: 'Door middel van kunstmatige intelligentie, met een techniek die *deep learning* heet, konden we van de standaard MRI-beelden van één apparaat in Amsterdam geavanceerde MRI-beelden maken. Daarmee maken we de techniek natuurlijk nog niet toegankelijk voor alle ziekenhuizen over de hele wereld.' In een vervolgstudie hebben zeven MS-centra over de hele wereld standaard MRI-beelden gekregen, om daar kunstmatig geavanceerde MRI-beelden van te maken. Het bleek dat de kunstmatig gemaakte MRI-beelden heel goed overeen kwamen met de 'echte' geavanceerde MRI-beelden. Daarmee wordt het voor ziekenhuizen over de hele wereld mogelijk om de diagnose MS beter te stellen op basis van kunstmatig geavanceerde beelden die zijn gemaakt met eigen standaard MRI-apparaten.



Floor Loonstra



Floor Loonstra had twee posters over Project Y. Een uniek cohort van mensen met MS (geboren in 1966) en gezonde personen (geboren in 1965 - 1967).

In Poster 171 heeft Floor onderzocht of voeding/dieet tijdens de kinderleeftijd geassocieerd is met het krijgen van MS op latere leeftijd en/of met het ziektebeloop. Bepaalde afzonderlijke voedingsproducten, zoals volkoren brood, laten zien dat ze minder risico op MS geven. De resultaten laten ook zien dat bij een gezonde voeding (hoge kwaliteit van het dieet) er minder risico is op MS. Er is nog veel meer onderzoek nodig, maar dit onderzoek onderstreept de invloed van vroege blootstelling aan factoren op ziekte en het beloop van ziekte op de lange termijn.

In poster 172 heeft Floor gegevens uit vragenlijsten met elkaar vergeleken. Ze vond dat vrouwen met overgewicht tijdens de adolescentie (12-18 jaar) een verhoogd risico hebben op het krijgen van MS. Ook vond ze dat vrouwen die rookten tijdens de adolescentie en overgewicht hebben op jongere leeftijd de diagnose MS krijgen.

Donderdag 27 Oktober

Presentatie Brigit de Jong



Brigit de Jong is in een sessie over leefstijl. Ze zegt dat een gezond dieet, zoals mediterraan dieet, geassocieerd is met minder fysieke beperkingen en minder MS-klachten. Het is nog onbekend of dit komt door algemene betere gezondheid of dat het ziekte specifiek is.

Presentatie Vincent de Groot

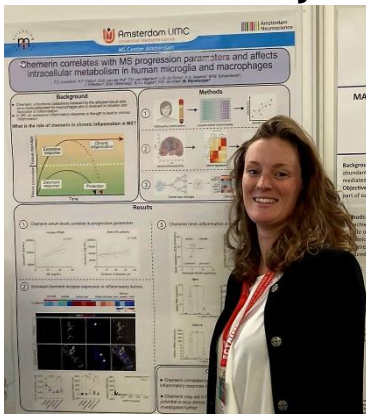
Vincent de Groot vertelt over hoe waardevol looptesten zijn om de progressie van de ziekte te volgen en de effecten van de behandeling te beoordelen. Met een diepgaande analyse van loopafwijkingen kan de oorzaak van loopproblemen nog beter begrepen worden, bijvoorbeeld voor bepalen van op maat gemaakte spalken en het selecteren van de juiste spieren voor spasticiteit behandeling.



Presentatie Menno Schoonheim

Menno Schoonheim vertelt in een sessie over cognitie bij MS over mechanismen onderliggend aan cognitieve stoornissen. Hoe hangen laesies, hersenkrimp en netwerkveranderingen samen met elkaar en cognitieve achteruitgang?

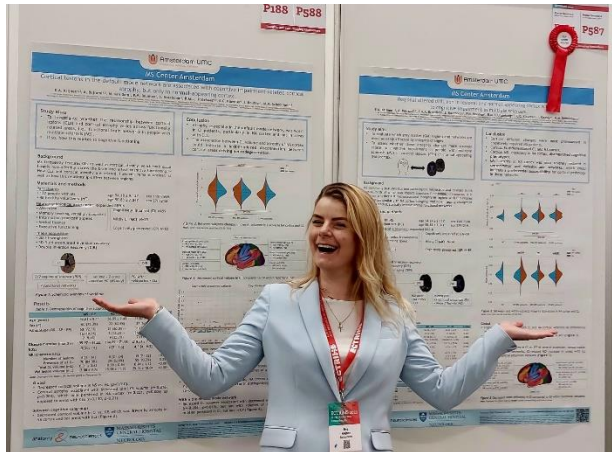
Poster 551 Merel Rijnsburger



Merel doet onderzoek naar de rol van vetweefsel bij MS. Ze heeft hiervoor de hoeveelheid chemerine gemeten in bloed van mensen met MS en gezonde controles. Chemerine is een adipokine; een hormoon dat wordt uitgescheiden door wit vetweefsel. Ze vond meer chemerine in het bloed bij mensen met langere ziekteduur, ofwel mensen die ernstiger aangedaan zijn. Dit kan wijzen op een nadelig effect van chemerine. Echter uit onderzoek in kweekbakjes bleek dat chemerine beschermende effecten heeft op bepaalde hersencellen. Wanneer chemerine welk effect heeft wordt nog verder onderzocht.

Eva Krijnen

Eva Krijnen had op ECTRIMS twee posters:



P588: In de hersenschors komen laesies en atrofie (hersenkrimp) frequent voor bij mensen met MS. Beide aspecten van MS hebben een sterke invloed op het cognitief functioneren. Eva Krijnen vond dat atrofie vooral te zien is in de normaal uitzijnde hersengebieden in de hersenschors, dus niet waar de laesies zitten. Het idee is dat de laesies zorgen voor ontkoppeling van de verbindingen tussen hersengebieden en dat in de ontkoppelde hersengebieden atrofie optreedt.

P587: In de hersenschors zitten MS-laesies, maar ook de normaal-uitziende hersenschors is vaak beschadigd. Cognitie hangt nauw samen met het normaal functioneren van hersennetwerken. @Eva Krijnen vond dat cognitieve stoornissen vooral samenhangen met de ernst van de schade in de normaal-uitziende hersenschors. Deze schade was het meest uitgesproken in de netwerken die te maken hebben met bewegen en cognitie. Deze netwerken lijken dus het gevoeligste voor schade bij MS.

Deze poster is gekozen voor de postertour en maakte kans op een prijs.

Poster 634 Rozemarijn Mattiesing



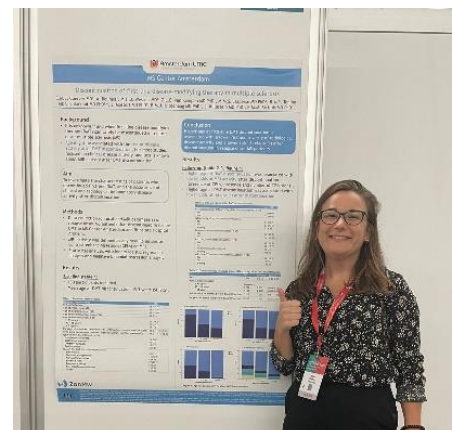
Het beoordelen van MRI-scans is tijdrovend.

Rozemarijn Mattiesing deed onderzoek naar het semi-automatisch meten van MRI-beelden. Ze vond dat deze methode zowel veranderingen van nieuwe, toenemende, verdwijnende en krimpende laesies betrouwbaar kon meten.

Eline Coerver

P302: mensen met MS met een hogere leeftijd die met eerstelijns medicatie stoppen hebben minder kans op terugkeer van ziekteactiviteit dan jongere mensen: ze hebben minder terugvallen en minder nieuwe activiteit op de MRI-scans.

P601: Eline Coerver onderzocht van 1.067 mensen met MS de MRI-scans vlak na de diagnose en gedurende de 10 jaar erna. Mensen die op hogere leeftijd MS krijgen laten minder ziekteactiviteit zien, zowel op de eerste scan, als in de 10 jaar erna.



Vrijdag 28 October

Teaching Session Medicatie bij MS



De populairste teaching sessie op ECTRIMS is de MS Centrum Amsterdam sessie over alternatieven voor behandeling bij MS. Bob van Oosten vertelt over biosimilars: medicijnen die lijken op de originele medicijnen en over medicijnen die gebruikt worden zonder dat er indicatie voor MS is. Eva Strijbis vertelt over een studie waar gekeken wordt naar het veilig stoppen met medicatie als mensen al langer

dan vijf jaar stabiel zijn. Joep Killestien presenteert studies die kijken naar het uitgesteld doseren van monoklonale MS-medicaties. Door te kijken naar de concentraties van het medicijn in het bloed wordt per individu bepaald of een volgende toediening nodig is.

Presentatie Ilse Nauta



De helft van de mensen met MS worstelen met cognitieve problemen. Cognitieve klachten komen in alle stadia van de ziekte MS voor, soms zelfs al kort na de diagnose. Er is geen eenduidig bewijs welke behandeling cognitieve problemen bij MS duidelijk kunnen verminderen. Ilse Nauta deed een onderzoek waarbij drie behandelingen met elkaar werden vergeleken: mindfulness, cognitieve revalidatietherapie en informatievoorziening door een MS-verpleegkundige. Zowel de mensen behandeld met mindfulness als cognitieve

revalidatietherapie gaven na de behandeling aan dat ze minder last hadden van cognitieve klachten, maar in de loop van de tijd waren deze verbeteringen hetzelfde als bij de groep die informatievoorziening ontving.

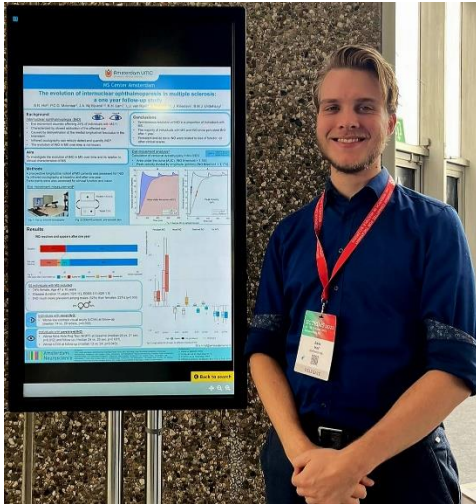
Presentatie Mark Wessels

Glial Fibrillary Acidic Protein (GFAP) is een eiwit in astrocyten. Astrocyten vormen littekenweefsel na ontstekingen in de hersenen bij MS. GFAP werd gezien als mogelijke biomarker voor klinische achteruitgang. Mark Wessels presenteert onderzoek waaruit blijkt dat GFAP geen geschikte biomarker is voor klinische achteruitgang, maar wellicht wel voor totaal aan laesies (laesievolume) en afname van volume van hersenstructuren (atrofie).



EPOSTER

EP0872 Sam Hof



INO is een oogbewegingsstoornis die veel voorkomt bij mensen met MS, maar met normaal lichamelijk onderzoek makkelijk gemist kan worden. Sam Hof vond in een studie met 80 mensen met MS bij een kwart INO, dit kwam vooral bij mannen voor. Na één jaar was bij een derde van deze deelnemers de oogbewegingsstoornis niet meer aanwezig. Een op de twintig deelnemers zonder INO, ontwikkelde deze juist na een jaar. Het hebben van een INO was geassocieerd met minder goed contrast kunnen zien en een mindere armfunctie. In vervolgonderzoek wordt gezocht naar een behandeling die mogelijk myeline kan herstellen.

EP0890 Antonio Luchicchi

Antonio Luchicchi bestudeerde hersenmateriaal van overleden mensen met MS onder de microscoop. Hij beschrijft een nieuw gebied micro diffuus afwijkende witte stof (micro-DAWM): weinig ontsteking, geen remyelinisatie en niet zichtbaar op MRI. Idee is dat dit een pre-laesie stadium is. Deze gebieden liggen vaak rond een centraal bloedvat en bezitten meer myeline blaren dan normale witte stof. De vervolgstap is om met live-cell imaging te gaan kijken naar de vorming van deze gebieden. Dit geeft nieuwe inzichten in laesie vorming.

