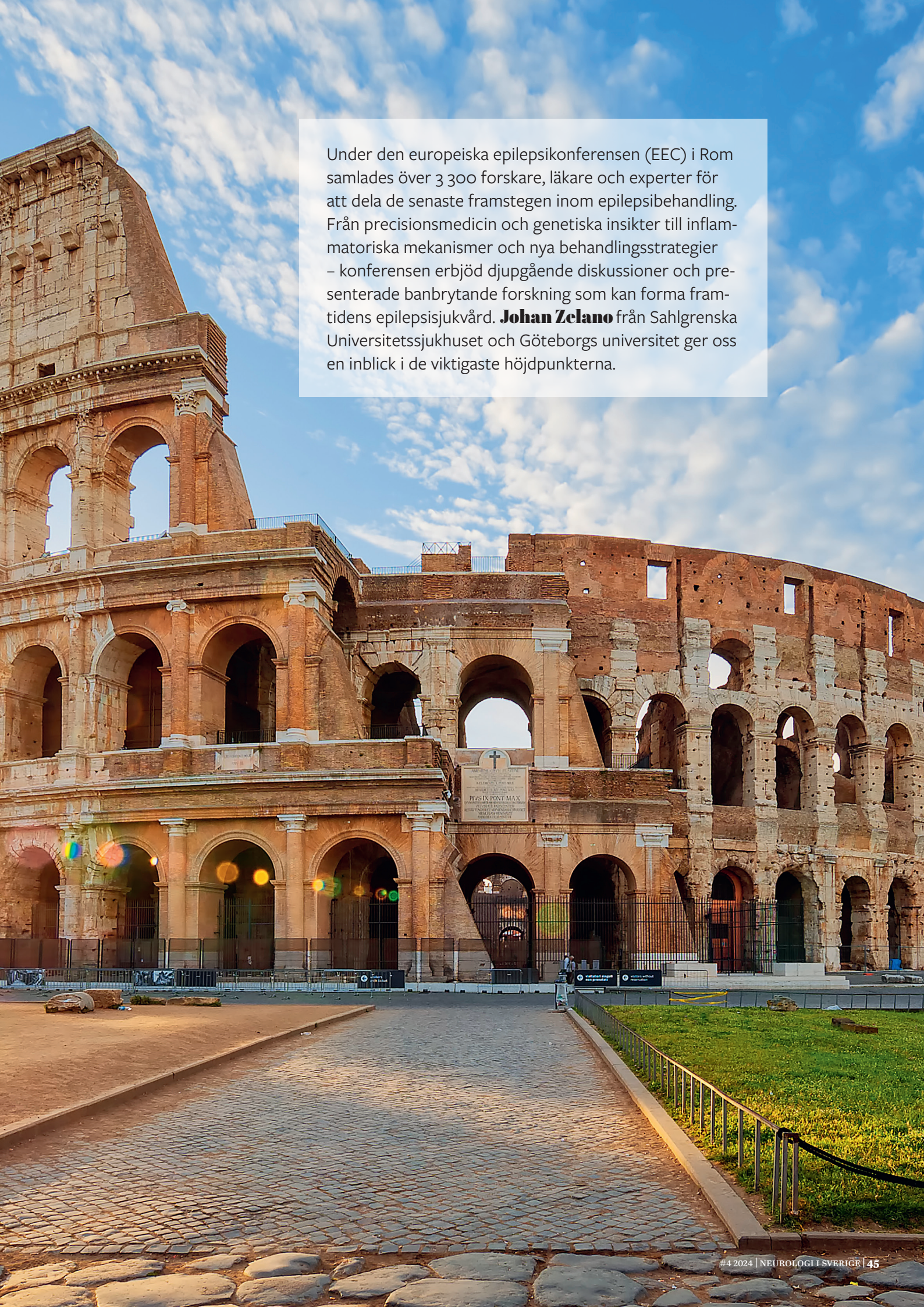


Konferens banar väg för en ljusare framtid inom epilepsi- behandling





Under den europeiska epilepsikonferensen (EEC) i Rom samlades över 3 300 forskare, läkare och experter för att dela de senaste framstegen inom epilepsibehandling. Från precisionsmedicin och genetiska insikter till inflammatoriska mekanismer och nya behandlingsstrategier – konferensen erbjöd djupgående diskussioner och presenterade banbrytande forskning som kan forma framtidens epilepsisjukvård. **Johan Zelano** från Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Göteborgs universitet ger oss en inblick i de viktigaste höjdpunkterna.

Det är spännande tider inom epilepsifältet – precisionsmedicin och ökade insikter om inflammatoriska mekanismer vid flera olika epilepsiformer förenar barn- och vuxenfälten på ett sätt som gör fler symposier intressanta för alla deltagare.

Ett nytt kapitel för precisionsmedicin inom epilepsi

Den europeiska epilepsikongressen ordnas av den europeiska grenen av International League Against Epilepsy (ILAE) och hålls vartannat år. I september samlades epilepsiläkare från hela Europa i Rom. Kongresscentret La Nuvola är en arkitektonisk berömdhet, belägen en halvtimmes tunnelbaneresor från det mer antika centrumet.

Det är spännande tider inom epilepsifältet – precisionsmedicin och ökade insikter om inflammatoriska mekanismer vid flera olika epilepsiformer förenar barn- och vuxenfälten på ett sätt som gör fler symposier intressanta för alla deltagare. En annan märkbar förändring är att den vetenskapliga bredden på det europeiska mötet har vuxit, med ett större prekliniskt inslag och ett separat omvårdnadsprogram.

Fokus på immunmedierad epilepsi och inflammation

Flera symposier, däribland det translationella, handlade om immunologiska mekanismer och immunmedierad epilepsi. Det har blivit tydligt att inflammation i olika former bidrar till epileptogenes, läkemedelsresistens och status epilepticus – till exempel, men inte bara, New-Onset Refractory Status Epilepticus (NORSE).

Det kliniska problemet är att endast vissa patienter svarar på immunterapi, och man vet inte på förhand vilka. Studier av steroider, rituximab och mer specifika antikroppar som blockerar signalering kopplad till IL-1 eller IL-6 har gett blandade resultat – vissa patienter svarar väl, men inte alla. Vid immunmedierad epilepsi orsakad av autoimmun encefalit har det utkristalliserat sig att antikroppar riktade mot ytantigen, som NMDA-receptorer, innebär en förhållandevis god prognos. Botas encefaliten kan anfallen helt försvinna.

Framsteg inom molekylär epilepsiforskning

Sessionen om neurobiologi integrerade klinisk genetik med molekylär preklinisk forskning. I spåren av SCN1A-genetiken har forskare elektrofysiologiskt kartlagt uttrycket av jonkanaler och hur varianter av dessa kan ge upphov till epileptisk aktivitet. De flesta jonkanaler är heteromera, med olika beståndsdelar i olika interneuron. Mutationer kan leda till ökad eller minskad aktivitet i inhibitoriska eller excitatoriska nätverk, beroende på var den förändrade kanalsubenheten uttrycks.

Holger Lerche från Tyskland presenterade en fascinerande vetenskaplig resa som rör natriumkanalblockerande läkemedel. Ett annat föredrag fokuserade

på kaliumkanaler, där retigabin framstod som särskilt intressant trots dess säkerhetsproblem.

Nya rön om kognitiva problem vid epilepsi

Det stora presidentsymposiet handlade om kognitiva problem vid epilepsi, ett ämne som förenar både barn- och vuxenneurologi. Helen Cross beskrev forskning om kognitiva symptom vid svåra barnepilepsier, inklusive tuberös skleros och Dravet syndrom, där kognitiv försämring kan ske i samband med status epilepticus.

Vid den andra änden av åldersspektrumet talade Terrence O'Brien om Alzheimers sjukdom och epilepsi. Studier har visat att patienter med vissa typer av epilepsi kan utveckla Alzheimerliknande hjärnpatologi. Tau-proteiner tros vara en koppling mellan neurodegeneration och epileptisk aktivitet.

Alzheimers och epilepsi – en sammanflätad framtid?

O'Brien presenterade fynd som visar kopplingen mellan epilepsi och neurodegeneration vid Alzheimers. Forskning med musmodeller har visat att överuttryck av tau kan ge upphov till epilepsi. Läkemedel som minskar mängden hyperfosforilerat tau hos möss har både minskat risken för epilepsi och förbättrat prestationer i kognitiva tester.

Det diskuterades också om användningen av levetiracetam i låg dos för personer med Alzheimers och epileptiform aktivitet på EEG, vilket kan förbättra kognitiva funktioner.

Betydelsen av genetisk testning och framtidens läkemedelsutveckling

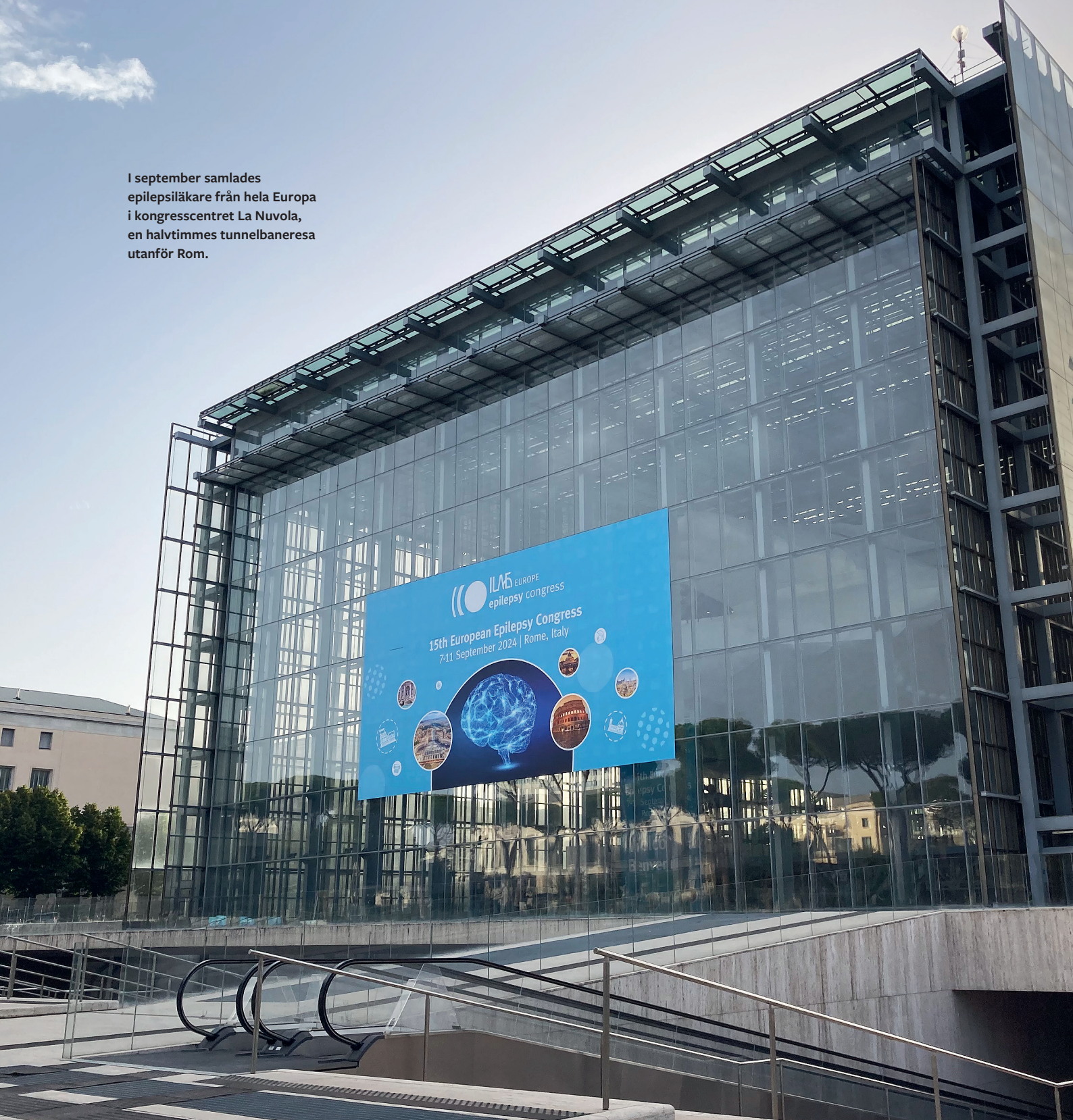
Genetisk testning var också ett viktigt diskussionsämne. I rika länder är genpaneler, exomsekvensering och helgenomsekvensering allmänt tillgängliga, medan i ekonomiskt svagare länder är testerna både dyra och ineffektiva. Ett projekt i Tunisien, finansierat av Horizon2020, har visat att det går att drastiskt sänka kostnaderna och öka testresultatens kliniska relevans.

På ett behandlingssymposium talade Emilio Perrucca om att precisionsmedicin inom epilepsi kan leda till framtida läkemedelsstudier med mycket få deltagare, tack vare bättre anpassade diagnoser och innovativa studiedesigner.

Epilepsi i ett europeiskt perspektiv – från valproat till vård på distans

Skandinavisk forskning visade också starkt framträdande på EEG. Julie Dreier från Århus presenterade en

I september samlades epilepsiläkare från hela Europa i kongresscentret La Nuvola, en halvtimmes tunnelbaneresor utanför Rom.



uppmärksamman analys om utvecklingsutfall för barn till fäder som tagit valproat före graviditeten. Det rådde oklarheter kring riskerna, men Dreiers studie visade att tidigare rapporterade faror kan ha varit överdrivna.

Ett annat tema som återkom var epilepsi med debut efter medelåldern, ett växande problem i takt med den åldrande befolkningen i Europa. Eugen Trinkla från Österrike talade om behovet av mer kunskap om behandling för äldre patienter med epilepsi, däribland biverkningar och läkemedelsinteraktioner.

Det övergripande intrycket är att EEC nu är tillbaka med besked efter pandemins mötesdipp. Programmet

var brett och av hög kvalitet. Nästa möte hålls i september 2026 i Aten. Den som vill åka på internationell epilepsikonferens dessförinnan får chansen redan i slutet av augusti 2025, då hålls den internationella epilepsikonferensen i Lissabon.



Text JOHAN ZELANO

Neurolog vid Sahlgrenska universitetssjukhuset och forskare vid Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet.
johan.zelano@vgregion.se