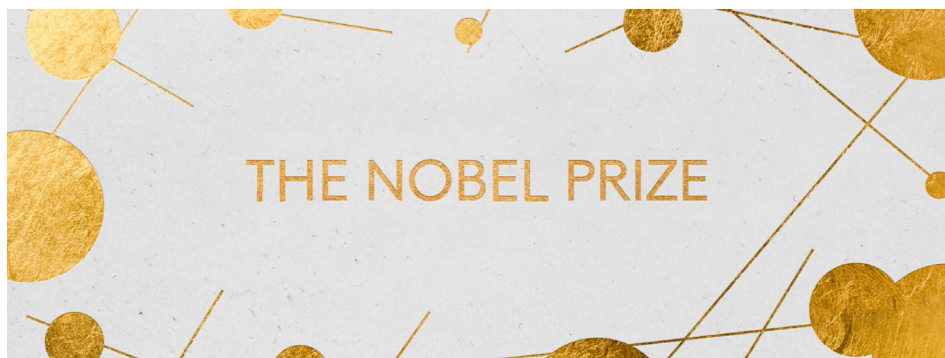




CLS gläds åt årets Nobelpris i medicin och fysik: immunonkologi och laserteknik

Under veckan som gått har årets Nobel-pris i bland annat medicin och fysik tillkännagivits. Priserna delas ut inom två områden som utgör kärnan i CLS verksamhet – immunonkologi och laserteknik.

Årets Nobelpriset i medicin delas lika mellan amerikanen James P. Allison och Tasuku Honjo, från Japan, för deras upptäckt av cancerbehandling genom hämning av immunförsvarets bromsmekanismer. James P Allison forskning visade att ett känt protein, CTLA-4 som sitter på ytan av T-celler, fungerar som en broms i immunsystemet. Allison vände då på resonemanget och visade på möjligheten att släppa på bromsen genom en antikropp mot CTLA-4, det vill säga att aktivera immunsystemet så att tumörcellerna angrips.

Japanen Tasuku Honjo upptäckte ett ytprotein, PD-1, som också fungerar som en broms, men med en annan mekanism än den för CTLA-4. De två forskarnas upptäckter har lett till framgångsrik behandling med så kallade check-point inhibitors, det vill säga läkemedel som inhiberar (stoppa) de bromsande proteinerna i cellen. Det har också lett till att man provar olika kombinationer med andra behandlingsmetoder.

- Immunonkologi är ett oerhört intressant område som redan har resulterat i verksamma läkemedel för cancerbehandling. CLS behandlingsmetod, imILT®, har ett annorlunda angreppssätt men leder också till aktiverade T-celler, som kan angripa cancerceller och på så sätt förstöra inte bara den behandlade tumören utan även metastaser. Med tanke på de olika angreppssätten är det troligt att en kombination av dessa metoder, imILT och behandling med checkpoint inhibitors, skulle förstärka effekten av den enskilda metoden för många patienter. Allison och Honjos forskning är banbrytande och att just dessa två får Nobelpriset i medicin är mycket glädjande, säger professor Karl-Göran Tranberg, medgrundare och styrelseledamot i CLS.



CLINICAL LASERTHERMIA SYSTEMS AB

Clinical Laserthermia Systems AB (publ), utvecklar och säljer TRANBERG® Thermal Therapy System tillsammans med specialdesignat sterilt engångsmaterial för säker, skonsam och effektiv behandling av cancer tumörer. Produkterna marknadsförs för bildstyrd laserablation samt för behandling med immunstimulerande interstitiell lasertermoterapi, imILT®.

Bolaget, som har sitt huvudkontor i Lund och dotterbolag i Berlin, Tyskland & Boston, USA, är noterat på Nasdaq First North under symbolen CLS B.

Certified Adviser är Västra Hamnen Corporate Finance.

Mer information på företagets webbplats: www.clinicallaser.se

Följ CLS på LinkedIn.



CLS utrustning för behandling med imILT®-metoden består av en mobil laserenhet och sterila patientkit för engångsbruk.

Även Nobelpriset i fysik har koppling till CLS verksamhet. Årets pris delas ut för "banbrytande uppfinningar inom laserfysik" och delas mellan Arthur Ashkin, USA, som får halva prissumman, och Gérard Mourou, Frankrike och Donna Strickland, Kanada, som delar på andra halvan av priset. Framför allt Mourou och Stricklands arbete knyter an till CLS. Deras nya teknik chirped pulse amplification, CPA, som publicerades i en artikel 1985, blev standard i alla senare tillkomna högintensitetslasrar, och det är denna typ av laser som används för att tillverka CLS unika diffuserfiber.



- Tekniken innebär att korta högintensiva laserpulser kan användas för att modifiera fibermaterialet, silicaglas, på ett mycket kontrollerat sätt för att åstadkomma den önskade intensitetsprofilen på laserljuset. Det innebär att vi kan anpassa hur ljuset sprids i behandlingsområdet, genom en upprepbar och ren process. Årets Nobelpris i fysik är självklart en stor inspiration för alla oss som arbetar med laserteknik på den här nivån och det visar verkligen på styrkan och möjligheterna med tekniken, säger Cristina Pantaleone, Technical Manager på CLS.