



IX Jornada Tècnica

Societat Catalana d'Immunologia

Programa *"Immunoteràpia antitumoral"*

Barcelona, 17 de novembre de 2016

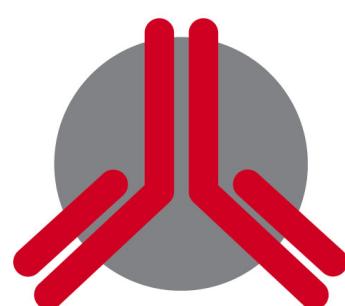
Comitè organitzador:

M. Àngeles Martínez (nenuca.martinez@gmail.com)
Mar Díaz Pavón (mardiaz1276@hotmail.com)
Lorena Córdoba (lorena.cordoba@irta.cat)
Aina Aguiló (aaguilo@vhebron.net)
Cinta Rabaza (cinta.rabaza@gmail.com)

Col·laboració: Junta SCI



**Activitat acreditada amb 0,7 crèdits pel Consell Català de Formació
Continuada de les Professions Sanitàries**
(Expedient núm: 09/017223-TGS, 15-9-2016)



Congress Office:
Sr. Xavier Nieves
(xaviernieves@academia.cat)



Dijous, 17 Novembre

8.00 8.10	Registre.
8.10 8.30	Benvinguda i inauguració de la Jornada per part de la Comissió organitzadora i President de la SCI.
8:30 9:30	Moderador: Mar Díaz Dra. AZUCENA GONZÁLEZ i Dr. MANEL JUAN <i>Servei d'Immunologia CBD. Hospital Clínic. Barcelona.</i> "Entenent la resposta antitumoral específica: el futur ja és aquí "
9:30 10:00	Presentació 1: Comunicacions orals pels tècnics i infermers de laboratori Moderador: María Ángeles Martínez 9:30h Normas de correcta fabricación para el desarrollo de una terapia celular. Carolina España ¹ ; Raquel Cabezón ² ; Georgina Flórez ² ; Manel Juan ¹ ; Daniel Benítez ¹ ¹ Hospital Clinic; ² IDIBAPS 9:45h Anti-mitochondrial M2 IIF staining pattern for antibodies against E2 subunit of branched chain 2-oxo-acid-dehydrogenase complex (BCOADCE2). María Martínez González ¹ ; Mireia Fonolleda Ramboux ¹ ; Àlex Soriano Martínez ¹ ; Amanda Rus Merchán ¹ ; Aina Teniente Serra ¹ ; Eva M. Martínez Cáceres ¹ ; Bibiana Quirant Sánchez ¹ ¹ Immunology Division Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Universitat Autònoma de Barcelona
10:00 10:45	Descans: Cafè Visita Pòsters



	Moderador: Aina Aguiló
10:45	Dra. AURA MUNTASELL <i>IMIM- Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques</i>
11:45	"Microambient i paper de les cèl·lules NKs en la resposta antitumoral"
	Presentació 2: Comunicacions orals pels tècnics i infermers de laboratori Moderador: Cinta Rabaza 11:45h Angiodema hereditario por deficit de C1 inhibidor: ¿genético o adquirido? Gemma Boera Carnicero ¹ ; Maria Lozano Rabella ¹ ; Yolanda Álvaro Gargallo ¹ ; Cindy Carmona Labrada ¹ ; M. Victoria Rubiales Robles ¹ ; Anaís Mariscal Rodríguez ¹ ; Andrés Baucells de la Peña ¹ ; Óscar de la Calle Martín ¹ ; Laura Martínez Martínez ¹ ¹ Servei d'Immunologia, Hospital Sant Pau 12:00h Producció de lentivirus preclínica per a ús en un assaig de CART19 en humans. Sheila León ¹ ; Anna Boronat ¹ ; Maria Castellà ² ; Manel Juan ¹ ; Luchy Millan ¹ ; Noemí de Moner ¹ ¹ Servei d'Immunologia, Hospital Clínic. IDIBAPS.; ² Institut Josep Carreras. 12:15h Influència dels fàrmacs inhibidors de la recaptació de serotonina en l'activació de basòfils in vitro. Maria Torradeflot ¹ ; Daniel Corbacho ¹ ; Fina Rius ¹ ; Marta Español ¹ ; Alba Garcia ^{2,3} ; Antonio Valero ^{2,3} ; Joan Bartra ^{2,3} ; Rosa Muñoz-Cano ^{2,3} ; Marionna Pascal ^{1,3} ¹ Servei de Immunologia, CDB, Hospital Clínic; ² Unitat d'Alleràgia, Servei de Pneumologia, ICT, Hospital Clínic; ³ IDIBAPS, Universitat de Barcelona, Barcelona
	TAULA COL·LOQUI Dra. ANNA BORONAT i Dr. DANIEL BENÍTEZ <i>IDIBAPS i Servei d'Immunologia CBD. Hospital Clínic. Barcelona.</i> "Opcions cel·lulars en la immunoteràpia antitumoral. Quines són les necessitats pels tècnics de laboratori"
12:30	
13:30	

	Moderador: Maria Àngeles Martínez.
13:30	Dr. JUAN MARTÍN-LIBERAL Servei Oncologia – VHO. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona
14:30	"Els moduladors de la resposta: l'èxit present i les opcions de futur de la immunoteràpia antitumoral"
14:30	Assemblea– Propera Jornada
15:30	Cloenda Membres Comissió organitzadora i President SCI

Abstracts

Comunicaciones orales

1 NORMAS DE CORRECTA FABRICACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA TERAPIA CELULAR

Carolina España¹; Raquel Cabezón²; Georgina Flórez²; Manel Juan¹; Daniel Benítez¹

¹Hospital Clinic; ²IDIBAPS

Una terapia celular para que pueda desarrollarse debe cumplir unas estrictas normas de seguridad llamadas Normas de Correcta Fabricación (NCF) del inglés Good Manufacturing Practices (GMP). Éstas son un conjunto de normas de seguridad e higiene a cumplir por el personal, material, instalaciones y durante la producción que aseguran que los Medicamentos sean elaborados con el fin último de salvaguardar la salud de los pacientes.

Las normas GMP exigen a que el personal responsable sea limpio, metódico y cuidadoso en exceso. Los técnicos han de asumir en todo momento sus responsabilidades por lo que una buena formación es muy importante; deben conocer el proceso de fabricación a la perfección tanto de las células así como de las normas de comportamiento dentro de una sala blanca (lugar donde se realiza una terapia celular).

Otro aspecto significativo es que el material utilizado debe ser estéril y certificado para su aplicación en humanos. En algunos casos la casa comercial proporciona el certificado y en otros se debe asegurar la esterilidad con diversos métodos de esterilización.

La generación de las células para la terapia se realiza en salas blancas. Son salas diseñadas con el fin de minimizar el riesgo de contaminación y cualquier efecto negativo sobre las células. Para ello los parámetros ambientales están estrictamente controlados (partículas en aire, temperatura, humedad, flujo de aire, presión, etc.) y se deben establecer unos controles, tanto durante la fabricación como controles periódicos de la sala sin proceso en curso.

Finalmente todo el proceso debe estar documentado y registrado; desde la recepción de la muestra hasta la administración de las células. Estos registros se hacen en dosieres oficiales para poder controlar en todo momento la buena realización de la terapia celular, mantener la trazabilidad y garantizar la calidad del producto.

Comunicacions orals

2 ANTI-MITOCHONDRIAL M2 IIF STAINING PATTERN FOR ANTIBODIES AGAINST E2 SUBUNIT OF BRANCHED CHAIN 2-OXO-ACID-DEHYDROGENASE COMPLEX (BCOADCE2)

María Martínez González¹; Mireia Fonolleda Ramboux¹; Àlex Soriano Martínez¹; Amanda Rus Merchán¹; Aina Teniente Serra¹; Eva M. Martínez Cáceres¹; Bibiana Quirant Sánchez¹

¹Immunology Division Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Universitat Autònoma de Barcelona

Introduction

Serum anti-mitochondrial antibodies (AMA) are the diagnostic hallmark of primary biliary cirrhosis (PBC), being detected in 90-95% of affected individuals. They react selectively against subunits of the 2-oxoaciddehydrogenase complex family, being the E2 subunit of the pyruvate dehydrogenase complex (PDC-E2) the most common autoantigen (>95%), followed by the E2 subunit of branched chain 2-oxo-acid-dehydrogenase complex (BCOADC-E2) (52-55%). we have been observing Differences in IIF staining pattern between mitochondrial M2 positive samples positive for PDC-E2 or BCOADC-E2 have not been reported so far.

Objective

To determine if antibodies against PDC-E2 and BCOADC-E2 have a different staining pattern that would allow differentiating them by indirect immunofluorescence (IIF).

Materials and methods

Serum of patients AMA+ detected by IIF (NOVA Lite Rat Liver/Kidney/Stomach) and negative immunoblot for PDC-E2 (D-Tek) analysed at HUGTiP (2014-16).

In those cases in which a nonclascical kidney pattern was found, the immunoblot was extended to BCOADCE2, PDC and oxoglutarate-dehydrogenase complexes.

Results

Samples of 13 female patients (60±12 years) were identified. IIF staining showed a cytoplasmic granular fluorescence similar to classical AMA-M2 pattern, but with higher fluorescence intensity on the distal tubules of the kidney. All samples were positive for BCOADC-E2 and negative for PDC-E2 antibodies by immunoblot. From all patients, 6 had a diagnosis of PBC, 1 autoimmune hepatitis, 4 are currently under study of autoimmune hepatic disease and 2 with no symptoms of PBC.

Conclusions

PDC -E2 and BCOADC-E2 mitochondrial subunits can be differentiated by the staining intensity of the distal tubes of the rat kidney. Therefore, in front of a compatible staining, BCOADC-E2 specificity should be confirmed. The clinical correlation of these two anti-mitochondrial specificities is under study.



Comunicaciones orales

3 ANGIODEMA HEREDITARIO POR DEFICIT DE C1 INHIBIDOR: ¿GENÉTICO O ADQUIRIDO?

Gemma Boera Carnicero¹; Maria Lozano Rabella¹; Yolanda Álvaro Gargallo¹; Cindy Carmona Labrada¹; M. Victoria Rubiales Robles¹; Anaís Mariscal Rodríguez¹; Andrés Baucells de la Peña¹; Óscar de la Calle Martín¹; Laura Martínez Martínez¹

¹Servei d'Immunologia, Hospital Sant Pau

El angioedema hereditario (AEH) se caracteriza por la presencia de edemas recurrentes de la piel, las mucosas y los órganos internos, que pueden resultar letales. Está causado por un incremento de la permeabilidad vascular debido a la activación de la bradicinina. El origen más común de esta enfermedad es genético siendo la causa principal los defectos en el inhibidor de la C1 esterasa (C1-INH). Se clasifican en tipo 1 cuando la mutación provoca una cantidad insuficiente de esta proteína o en tipo 2, cuando la proteína generada está presente pero no es funcional. Sin embargo, el AEH tipo 3 se debe a mutaciones puntuales en el factor XII de la coagulación.

Presentamos dos casos con sospecha clínica de AEH. Ambos son mujeres con niveles bajos de actividad del complemento y del C1 inhibidor. Además presentaban niveles reducidos de proteína C1 inhibidor y C4. En el primer caso, mujer de 52 años, el estudio genético reveló una mutación en heterozigosis en el exón 6 del gen C1 inhibidor (SERPING1) que provoca un cambio de la asparagina 317 por una isoleucina (p.N317I).

Estos resultados establecieron el diagnóstico de AEH tipo 1. En el segundo caso, mujer de 84 años, no se encontró ninguna mutación en el gen C1 inhibidor. Por ello, decidimos estudiar la posible presencia de anticuerpos anti-C1 inhibidor que comprometieran la función de esta proteína. El suero de la paciente tenía la capacidad de inhibir tanto la actividad CH50 como la función del C1 inhibidor de los sueros control. Estos resultados establecieron el diagnóstico de angiodema adquirido (AEA) por autoanticuerpos.

Estos estudios demuestran que en caso de sospecha clínica de AEH con niveles disminuidos de C1 inhibidor funcional se debe recurrir tanto al análisis genético como al de autoanticuerpos para establecer el diagnóstico definitivo de AEH: Genético o Adquirido.

Comunicaciones orals

4 PRODUCCIÓ DE LENTIVIRUS PRECLÍNICA PER A ÚS EN UN ASSAIG DE CART19 EN HUMANS

Sheila León¹; Anna Boronat¹; Maria Castellà²; Manel Juan¹; Luchy Millan¹; Noemí de Moner¹

¹Servei d'Immunologia, Hospital Clínic. IDIBAPS.; ²Institut Josep Carreras.

La transducció de limfòcits T per a la introducció d'un transgen codificant per un receptor antígenic quimèric(CAR) s'aconsegueix mitjançant vectors virals, sent els lentivirus de 3^a generació els més segurs: són infectius però no replicatius. Estem desenvolupant els estudis per a realitzar un assaig clínic amb CART19. Hem desenvolupat la construcció del CAR, introduint la seqüència en el plasmidi de transferència lentiviral pCCL, i transfectar-lo en les cèl·lules HEK293, juntament a la resta de plasmidis codificant per a la producció de lentivirus complets (Rev-gag-pol). Per realitzar un assaig clínic, tot el procés s'ha de realitzar sota condicions GMP, implica que els plàsmids compleixen unes especificacions concretes per assegurar la qualitat i reproduïibilitat del procés. En la fase pre-clínica hem aconseguit purificacions de DNAs de 2 ± 1 (ratio 260/280) a concentracions de $1\pm 0,1 \mu\text{g}/\mu\text{l}$ per al plasmidi pCCL-CAR19, $2,03\pm 1,12$ amb una concentració de $1\pm 0,4 \mu\text{g}/\mu\text{l}$ per al plasmidi pMDLg_p-RRE, $2,08\pm 1,13$ a concentració $1\pm 0,3 \mu\text{g}/\mu\text{l}$ per al plasmidi pRSV-Rev, i $2,05\pm 0,5$ a concentració $0,99\pm 0,1$ per al plàsmid pMD2.VSV-g. Aquests resultats demostren una bona concentració i qualitat. Necessitem DNA per transfecar 690x106 cèl·lules, sembrades en flascons multistack de 6360 cm² d'àrea i 10 capes d'alçada. De cada "multiflask" s'obté 1L de sobredendant amb els lentivirus, aquest es concentra per ultrafiltració, i es titula. El càlcul de la quantitat de virus es presenta en termes de MOI. Per a l'assaig clínic és preferible automatitzar la transducció dels limfòcits, per desenvolupar el protocol i l'aprovació de l'AEMPS. Actualment estem reproduint el procés per tal de definir el protocol i tramitant la documentació per aconseguir aquesta acreditació final.

Aquest treball ha estat possible mercès a l'aportació dels ajuts del'Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) a través de les beques PI13/00676, PIE13/00033 i PICIS14/00122.



Comunicacions orals

5 INFLUÈNCIA DELS FÀRMACS INHIBIDORS DE LA RECAPTACIÓ DE SEROTONINA EN L'ACTIVACIÓ DE BASÒFILS IN VITRO

Maria Torradeflot¹; Daniel Corbacho¹; Fina Rius¹; Marta Español¹; Alba Garcia^{2,3}; Antonio Valero^{2,3}; Joan Bartra^{2,3}; Rosa Muñoz-Cano^{2,3}; Mariona Pascal^{1,3}

¹Servei de Immunologia, CDB, Hospital Clínic; ²Unitat d'Al·lèrgia, Servei de Pneumologia, ICT, Hospital Clínic; ³IDIBAPS, Universitat de Barcelona, Barcelona

Introducció: Alguns medicaments poden alterar els resultats de les proves cutànies diagnòstiques en al·lergologia, causant falsos negatius. Els fàrmacs antidepressius, com els inhibidors selectius de la serotonina (ISRS) han estat objecte d'estudi per la seva potencial interferència amb aquesta prova. El test d'activació de basòfils (TAB) s'està posicionant com una eina potencialment útil i complementària als estudis al·lergològics convencionals.

Metodologia: En el marc d'un estudi d'al·lèrgia a LTP, es realitza un TAB (Flow2 CAST, Bühlman) a pacients diagnosticats d'al·lèrgia al préssec per Pru p 3 (història clínica inequívoca i IgE específica positiva per prova cutània i en sèrum). Es determina l'activació de basòfils després d'estimular-los amb l'antígen específic Pru p 3, anti-FcεRI (receptor d'alta afinitat per la IgE) i fMLP com a controls positius de la tècnica per citometria de flux (expressió en membrana de CD63 i CD203c).

Resultats: D'un total de 18 pacients estudiats, cinc pacients han presentat una activació molt baixa amb anti-FcεRI (<10%) i valors de normalitat d'expressió de CD63 i CD203c amb l'estímul fMLP. Les respostes a l'estímul específic amb Pru p 3 també van ser més baixes que en la resta de pacients. Quatre dels cinc pacients estaven en tractament amb ISRS (paroxetina, fluoxetina i sertralina).

Conclusions: De forma preliminar observem que els ISRS poden disminuir la reactivitat del basòfil dificultant la interpretació del resultat del test d'activació de basòfils. La inclusió de l'fMLP com a control positiu addicional de funcionalitat cel·lular, es d'utilitat per a identificar alteracions restringides a la activació del basòfil per la via IgE. Un estudi prospectiu més ampli podria aclarir la prevalença d'aquesta observació i desvetllar quins són els mecanismes que regulen la possible interacció entre l'activació de basòfils via IgE i l'acció dels ISRS.

Pòsters

1 PRA-CDC VERSUS CPRA: ¿CÓMO INFLUYE EN LA LISTA DE ESPERA PARA TRASPLANTE RENAL?

Montserrat Digón¹; Elisabet Rigol^{1,2}; Alexandra Manchón¹; Jaume Martorell¹

¹Hospital Clínic de Barcelona; 2 IDIBAPS

INTRODUCCIÓN

Una de las funciones de los laboratorios de histocompatibilidad es la identificación de anticuerpos anti-Antígeno Leucocitario Humano (HLA) en el suero de los receptores en lista de espera para trasplante ya que la presencia de estos anticuerpos contra el HLA del donante aumenta el riesgo de rechazo humorar.

La técnica de referencia para identificar anticuerpos anti-HLA hasta ahora ha sido la determinación de la Citotoxicidad Dependiente de Complemento (CDC). En la cual se pone en contacto el suero del paciente con un panel de células representativa de la población actual de donantes. El criterio que deriva de esta técnica es el %PRA-CDC.

En la actualidad, la técnica del antígeno aislado en fase sólida facilita la identificación de la especificidad de los anticuerpos con mayor sensibilidad y especificidad que el CDC. El cPRA es calculado utilizando los resultados de esta nueva tecnología.

OBJETIVO

Definir cómo influye en la lista de espera de trasplante el uso del cPRA en lugar del PRA-CDC para valorar la sensibilización de los pacientes.

METODOLOGÍA

En este estudio retrospectivo han sido incluidos 1059 pacientes que se encuentran en la lista de espera de trasplante en enero de 2016 en Catalunya. A estos pacientes periódicamente se les determina una búsqueda de anticuerpos en suero mediante la técnica de fase sólida (antígeno aislado si el cribaje es positivo) y mediante PRA-CDC.

El cPRA en nuestro laboratorio se calcula utilizando una herramienta virtual que compara los resultados de antígeno aislado de cada paciente con una base datos de los tipajes de la población de donantes.

Las líneas de corte que determinaban la condición de hipersensibilizado antes de disponer de los datos del cPRA eran PRA-CDC >50% y actualmente se utiliza el cPRA >90% para Catalunya. Para programa de hipersensibilizados de la Organización Nacional de Trasplante (ONT) los criterios son: PRA-CDC >90% y cPRA > 98%.

Los datos del último cPRA y el último PRA-CDC disponibles han sido comparados entre si y se han buscado los cambios en la clasificación de los pacientes según su sensibilización.

RESULTADOS

La mayor sensibilidad de la técnica de antígeno aislado frente al PRA-CDC conlleva la detección de más anticuerpos anti-HLA. Así observamos que al dividir los resultados de PRA-CDC y cPRA en cuartiles, hay 924 pacientes con PRA-CDC en el primer cuartil de los cuales 48 pasan al segundo, 52 al tercero y 93 al cuarto cuartil de cPRA. De los 65



pacientes con PRA-CDC en el segundo cuartil 52 pasan al cuarto cuartil de cPRA. Así mismo, de los 47 pacientes en el tercer cuartil de PRA-CDC 42 pasan al cuarto de cPRA. Hay 23 pacientes que se sitúan en cuarto cuartil para los dos criterios.

Cuando la lista de espera se ordena según el PRA-CDC ($>50\%$) se considerarían hipersensibilizados en Catalunya 79 pacientes mientras que con el criterio del cPRA ($>90\%$) pasan a ser 152 pacientes. Para el programa de la ONT

17 serían considerados hipersensibilizados según el valor de PRA-CDC ($>90\%$) versus 89 pacientes si se considera el cPRA ($>98\%$).

CONCLUSION

El uso del cPRA en lugar del PRA-CDC conlleva un cambio significativo en la manera de valorar la sensibilización de los pacientes, teniendo un gran impacto en el aumento de los pacientes hipersensibilizados en lista de espera

Nous membres:

Registration form to SCI



No omplir els recuadres obrigits.

SOL·LICITUD D'INGRÉS

Documentació que cal adjuntar:

- Fotocòpia d'un document que acrediti la titulació.

En/Na:	Cognoms	Num.	NIF	Número col·legial
Data naixement	Lloc			@
Carrer			Núm.	Pis/Casa
Població	Província			Codi postal
País	Telèfon	Mòbil	DADES DE FORMACIÓ	
DADES LLOC DE TREBALL		@		
Lloc de treball		@		Telefon
				Fax

SOL·LICITA:

Ser membre de la filial:

de la Fundació i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears i a les següents associacions científiques: (Mirar el darrere)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Residem:		1	2	3	4	5

EXPOSÀ:

- Que havent estat informat de forma expressa de l'existeï�性 d'un fitxer de dades personals gestionat per la Fundació i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears a fi i efecte de facilitar informació periòdica i puntual sobre les activitats i els serveis que organitzava o promou.
- Que havent estat informat expressament del caràcter voluntari del subministrament de les dades personals, de les conseqüències de l'obtenció de les dades o de la negativa a subministrar-les, de la possibilitat d'exercitar els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, per part del titular de les dades que hi apareixen, per simple comunicació escrita adreçada a la Fundació Privada de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears (Major de Can Caralleu 1-7, 08017 Barcelona) de conformitat amb el que estableix la vigent Llei de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

COMUNICA:

Les dades contingudes en aquesta sol·licitud d'ingrés, prestant el seu consentiment exprés per tal que aquestes dades s'integren en el fitxer gestionat per la Fundació i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears, als efectes consignats a l'exposat i d'aquest document, i per tal que puguen ser comunicades i cedides a altres entitats que concorrin amb la Fundació i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears en l'organització i la promoció de les activitats i els serveis realitzats per la Fundació, inclosos els organismes de l'Administració Pública, entitats financeres i qualsevol entitat/empresa relacionada amb el sector sanitari, i expressament per les Societats Científiques indicades en aquesta sol·licitud. Així mateix AUTORIZA, de forma expressa, a rebre d'aquests organismes/entitats/empreses informació diversa sobre els serveis o productes que ofereixin als socis de les societats i entitats adherides a la Fundació i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears.

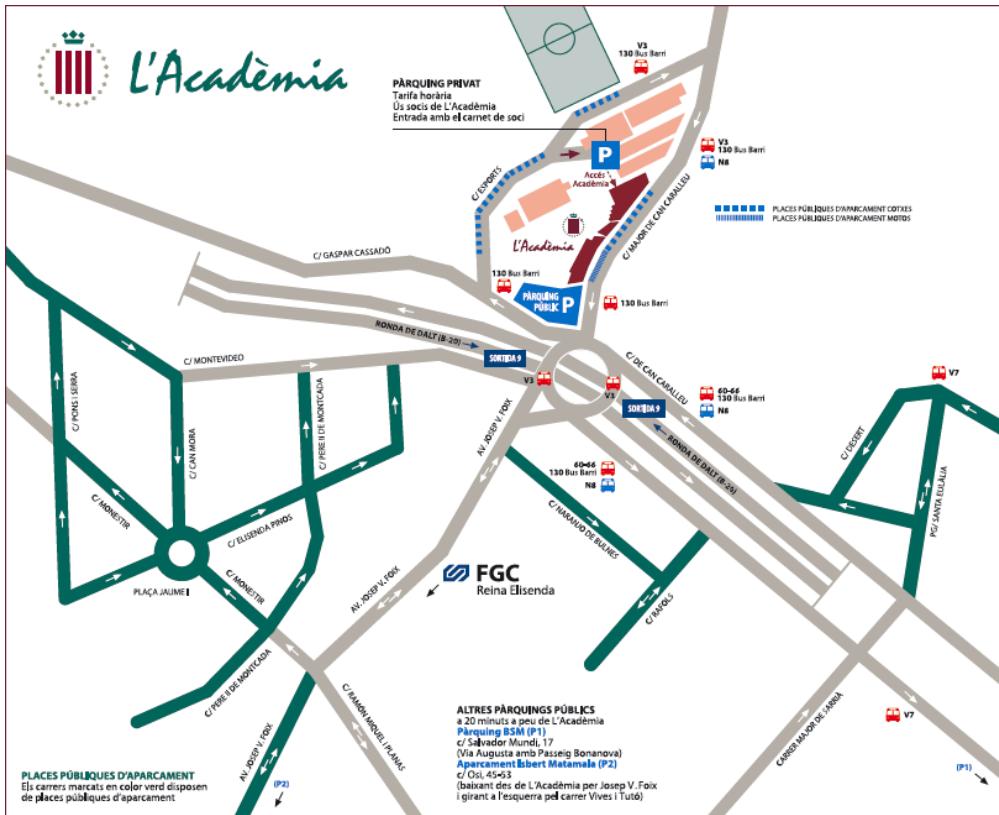
DEMANA:

Que li siguin passats a cobrament els càrrecs corresponents al seu compte Bancari.

Entitat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observacions:				
Signatura:				

Informació als participants

Informació útil



Adreça:

Academia de Ciències Mèdiques, Sala 3
c/ Major de Can Caralleu 1
08017 Barcelona.

Transports:

- **En cotxe:** Ronda de Dalt, exit 9
- **En autobus:**
 - Línia v3 (Polígon Industrial Zona Franca-Can Caralleu)
 - Línia 66 (Plaça Catalunya – Sarrià)
 - Línia 60 (Glòries – Zona Universitaria)
- **En Metro:** Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC): Línia 6: Estació Reina Elisenda

Aparcament: Hi ha una petita area d'aparcament al costat de l'Acedèmia. No es recomana l'accés amb cotxe per la limitació de places d'aparcament.

Secretaria tècnica:

Sr. Xavier Nieves
Tel: 00 34 93.203.13.18 FAX: 00 34 93 212 35 69
xaviernieves@academia.cat

Llista de participants

Aguiló A	1	León S	7
Álvaro Gargallo Y	6	Lozano Rabella M	6
Bartra J	8	Manchón A	9
Baucells de la Peña A	6	Mariscal Rodríguez A	6
Benítez D	2,4	Martín-Liberal J	3
Boera Carnicero G	6	Martínez Cáceres EM	5
Boronat A	2,7	Martínez González M	5
Cabezón R	4	Martínez MA	1,3
Carmona Labrada C	6	Martínez Martínez L	6
Castellà M	7	Martorell J	9
Corbacho D	8	Millan L	7
Córdoba L	1	Muñoz-Cano R	8
de la Calle Martín O	6	Muntasell A	2
de Moner N	7	Pascal M	8
Díaz Pavón M	1	Quirant Sánchez B	5
Digón M	9	Rabaza C	2
España C	4	Rigol E	9
Español M	8	Rius F	8
Flórez G	4	Rubiales Robles MV	6
Fonolleda Ramboux M	5	Rus Merchán A	5
García A	8	Soriano Martínez A	5
González A	2	Teniente Serra A	5
Juan M	4,7	Torradeflat M	8
Juárez C	1,3	Valero A	8

Notes

***Per a properes edicions esperem que contacteu amb nosaltres:
Comitè organitzador:***

M. Ángeles Martínez (nenuca.martinez@gmail.com)
Mar Díaz Pavón (mardiaz1276@hotmail.com)
Lorena Córdoba (lorena.cordoba@irta.cat)
Aina Aguiló (aaguilo@vhebron.net)
Cinta Rabaza (cinta.rabaza@gmail.com)

o amb la presidència de la SCI:
presidentscimmunologia@gmail.com

IX Jornada Tècnica Societat Catalana d'Immunologia “Immunoteràpia antitumoral”

Barcelona, 17 de novembre 2016