

MEMÒRIA

D'ACTIVITATS

MEMORIA DE

ACTIVIDADES

2012

ACTIVITY

REPORT



FUNDACIÓ LLUITA
CONTRA LA SIDA



Germans Trias i Pujol
Hospital



La **Fundació Lluita contra la Sida** funciona conjuntament amb la Unitat VIH de l'Hospital Germans Trias i Pujol, un hospital públic que pertany a la xarxa de l'Institut Català de la Salut. Tot i que l'activitat de la Fundació va més enllà del que correspon a la unitat hospitalària, part de les activitats descrites en aquesta memòria s'han d'entendre com a fruit d'aquesta tasca conjunta.

La **Fundación Lucha contra el Sida** funciona conjuntamente con la Unidad VIH del Hospital Germans Trias i Pujol, un hospital público que pertenece a la red del Instituto Catalán de la Salud. Aunque la actividad de la Fundación va más allá de lo que le corresponde a la unidad hospitalaria, una parte de las actividades descritas en esta memoria deben entenderse como el fruto de esta tarea conjunta.

*The **Fight against AIDS Foundation** operates jointly with the HIV Unit of the Hospital Germans Trias i Pujol, a public hospital that belongs to the network of the Institut Català de la Salut. Although the activity of the Foundation goes beyond that of the hospital unit, part of the activities described in this report must be seen as part of this joint effort.*

© **Fundació Lluita contra la Sida, 2012**

Imprimeix:
Ediciones Gráficas Rey
Disseny i maquetació:
Qüestions | www.questions.cat
Coordinació:
Gemma Guillén i Sònia Clemares

© **Fundació Lluita contra la Sida, 2012**

Imprime:
Ediciones Gráficas Rey
Diseño y maqueta:
Qüestions | www.questions.cat
Coordinación:
Gemma Guillén y Sònia Clemares

© **Fundació Lluita contra la Sida, 2012**

Printed by:
Ediciones Gráficas Rey
Design and layout:
Qüestions | www.questions.cat
Coordination:
Gemma Guillén and Sònia Clemares

CARTA DEL PRESIDENT



BONAVENTURA CLOTET

PRESIDENT



Des que es van detectar els primers casos de VIH a principis dels anys 80, els tractaments han evolucionat i millorat, esdevenint més simples, menys tòxics i més efectius. Durant dècades de recerca, i tot i que encara no tenim la cura per al VIH, la teràpia antiretroviral ha aconseguit grans èxits i els diversos fàrmacs disponibles avui dia han contribuït a augmentar l'esperança i la qualitat de vida de les persones VIH positives.

Tot i això, i segons dades de la *International AIDS Society*, el tractament antiretroviral representa aproximadament el 70% del cost total dels sistemes de salut als països més afectats. A més, es calcula que per cada persona que comença a rebre tractament, n'hi ha dues que són infectades. Es tracta d'una proporció clarament insostenible. Cal avançar en la recerca cap a la curació de la malaltia. Així doncs, la Fundació se centra en eradicar la infecció pel VIH perquè aquelles persones que ja estan infectades puguin deixar de prendre medicaments i tenir una vida completament normal. I mentre no s'aconsegueix, cal donar a les persones que viuen amb el VIH la major qualitat de vida possible, atenant els nous reptes que planteja la cronicitat de la infecció i adaptant la recerca a les necessitats dels nostres pacients.

La sida és un model d'envelliment accelerat i estem engegant una línia de recerca molt interessant sobre aquest tema que podria repercutir també en les persones VIH negatives.

Malauradament, la recerca és molt cara. És per això que necessitem el suport de particulars, governs, empreses, institucions i la comunitat en general, perquè aquesta crisi econòmica que estem travessant no suposi un endarreriment que tardariem anys en superar. La disposició de recursos en aquesta àrea faria que s'obtinguessin beneficis no només en la investigació pel VIH, sinó també en la biomedicina en global.

Per part nostra, seguirem treballant per diversificar la procedència d'aquests recursos amb esdeveniments i campanyes benèfiques ja habituals com per exemple la Gala contra la Sida i la campanya Barcelona dona la cara per la sida, al voltant de l'1 de desembre (Dia Mundial de la Sida), i amb actes únics com el concert Les nostres cançons contra la Sida, que va omplir el Sant Jordi el passat 8 de juny.

Us demanem que seguiu donant-nos suport perquè la fi de l'epidèmia és més a prop cada dia, i podem viure-la a casa nostra. La sida es pot aturar, es pot controlar la pandèmia, però no podem baixar la guàrdia.

Moltes gràcies,

Bonaventura Clotet

La **Fundació Lluita contra la Sida** és una entitat sense ànim de lucre que té com a objectius l'assistència, la recerca i la docència en el camp del VIH i la sida. Va ser creada pel Dr. Bonaventura Clotet el juliol del 1992 a partir de la Unitat VIH de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, situat a Badalona (Barcelona).

FUNDACIÓ LLUITA CONTRA LA SIDA **Assistència, recerca i docència**



OFERIM UNA RESPOSTA INTEGRAL A LES NECESSITATS DE LES PERSONES INFECTADES PEL VIH:

- _Assistència multidisciplinària coordinada en una mateixa unitat clínica que atén prop de 3.000 pacients.
- _Recerca adaptada a les necessitats dels pacients gràcies a la proximitat amb investigadors i personal assistencial.
- _Ràpida incorporació a la pràctica clínica dels nous tractaments i dels nous avenços científics.

EL VIH/SIDA: UNA PANDÈMIA QUE AFECTA MÉS DE 34 MILIONS DE PERSONES AL MÓN

Algunes xifres (segons l'informe d'Onusida per al Dia de la Sida 2012)

- A data d'avui, la sida ha mort aproximadament 30 milions de persones i es calcula que cada any en mata 1,8 milions més.
- Hi ha més de 34 milions de persones al món infectades pel VIH. Només el 50% ho saben.
- A finals del 2012, 14,8 milions de persones necessitaven tractament antiretroviral: només un 8 milions (un 54%) el rebia.
- Cada any s'infecten 2,5 milions de persones al món; aquesta xifra és la mateixa que fa 20 anys.
- Es calcula que cada 10 segons es produeix una nova infecció.

TREBALL EN XARXA

_La Fundació Lluita contra la Sida col·labora de manera molt estreta amb l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, on més de 50 científics treballen en recerca bàsica per entendre els mecanismes de la infecció pel VIH i en la recerca de noves teràpies i vacunes. Ambdues institucions es beneficien d'aquest treball conjunt. La transferència de coneixement entre professionals de la salut i investigadors clínics i bàsics ens converteix en un referent únic a nivell internacional.

_Treballem en xarxa amb els centres de recerca de més prestigi del món, i les nostres publicacions es troben entre les de més impacte en el nostre camp.

IrsiCaixa

Institut de Recerca de la Sida

FUNDACIÓ LLUITA CONTRA LA SIDA: UN MODEL PIONER DE COL-LABORACIÓ ENTRE INVESTIGADORS I PROFESSIONALS DE LA SALUT

· Des dels seus inicis, la Fundació va permetre incorporar a la Unitat VIH professionals experts en diverses disciplines (metges, psicòlegs, dietistes, infermers i treballadors socials entre d'altres) per a poder oferir a les persones afectades una assistència completa i de qualitat. Pel que fa a la recerca, va facilitar que molts pacients es beneficiessin de la participació en assaigs clínics amb fàrmacs innovadors i va esdevenir l'embrió del laboratori de retrovirologia que acabaria esdevenint l'any 1995 l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa.

· Gràcies als efectes positius del tractament antiretroviral i als avenços científics, la infecció pel VIH ha passat de ser mortal a crònica, i han anat sorgint noves necessitats: la Fundació ha incorporat a la seva tasca la recerca de respostes a aquest nou escenari, com ara el seguiment de la coinfecció pels virus de l'hepatitis i del papil·loma humà o el control del risc cardiovascular.

.....

En l'àmbit de la docència, la Fundació se centra en formar especialistes en VIH. La difusió del coneixement a la població general també és un dels seus objectius:

Facilem la transferència de coneixement i la formació de professionals de la salut i investigadors:

- Formació d'estudiants i d'investigadors pre-docs i post-docs
- Organització i participació en simposis, congressos i jornades d'actualització científica i clínica

Potenciem la difusió i la participació de la societat:

- Campanyes i esdeveniments de sensibilització social i captació de fons
- Difusió a través de mitjans de comunicació, xarxes socials i altres canals

MISSIÓ, VALORS I VISIÓ. LA NOSTRA RAÓ DE SER

MISSIÓ

- Oferir la millor assistència sanitària i humana a les persones afectades pel VIH.
- Desenvolupar una recerca independent i competitiva en el camp de la infecció pel VIH.
- Traslladar el coneixement adquirit a la societat i als professionals.

VALORS

- Volem ser propers, acollidors i solidaris.
- Creiem en el respecte a les persones i en el dret a la confidencialitat.
- Som multidisciplinaris, experts i professionals.
- Cerquem l'excel·lència, som innovadors i tenim capacitat de lideratge.
- Tenim capacitat d'autogestió; som versàtils i flexibles.

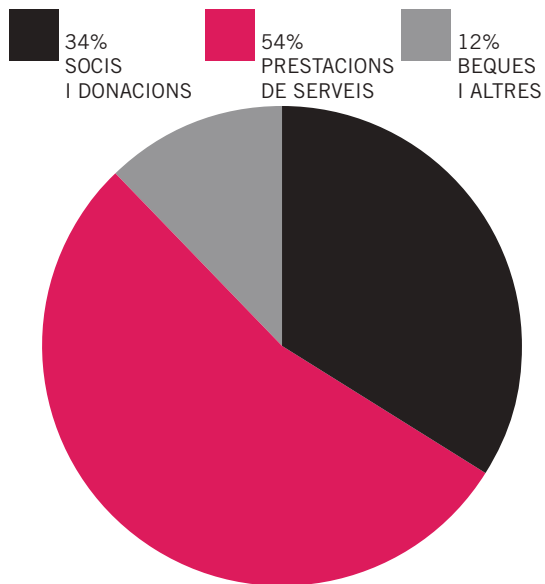
VISIÓ

- Mantenir la nostra posició com a centre de referència en l'àmbit científic i assistencial.
- Superar les expectatives dels nostres pacients, assegurant-ne la seva continuïtat.
- Generar àgilment producció científica innovadora i d'alta qualitat.
- Consolidar les línies actuals i potenciar la interrelació entre elles i amb grups externs.
- Aconseguir recursos que permetin l'activitat independent.
- Consolidar la formació de becaris predoctorals.
- Consolidar programes docents per a professionals externs a la Unitat.
- Transmetre activament el nostre coneixement a la societat.
- Comptar amb uns professionals preparats, satisfets i motivats.
- Participar en programes de cooperació en països en vies de desenvolupament.

POLÍTICA DE QUALITAT

Al novembre del 2012 la Unitat VIH i la Fundació Lluita contra la Sida van renovar el certificat ISO 9001:2008, aconseguit per primera vegada el 2005 com a resultat de la seva aposta per la qualitat i la millora contínua de totes les seves activitats.

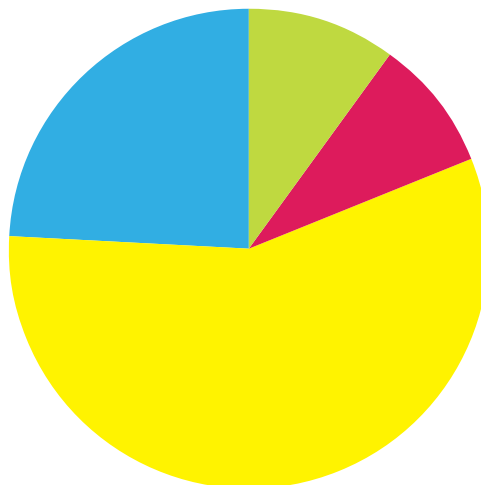




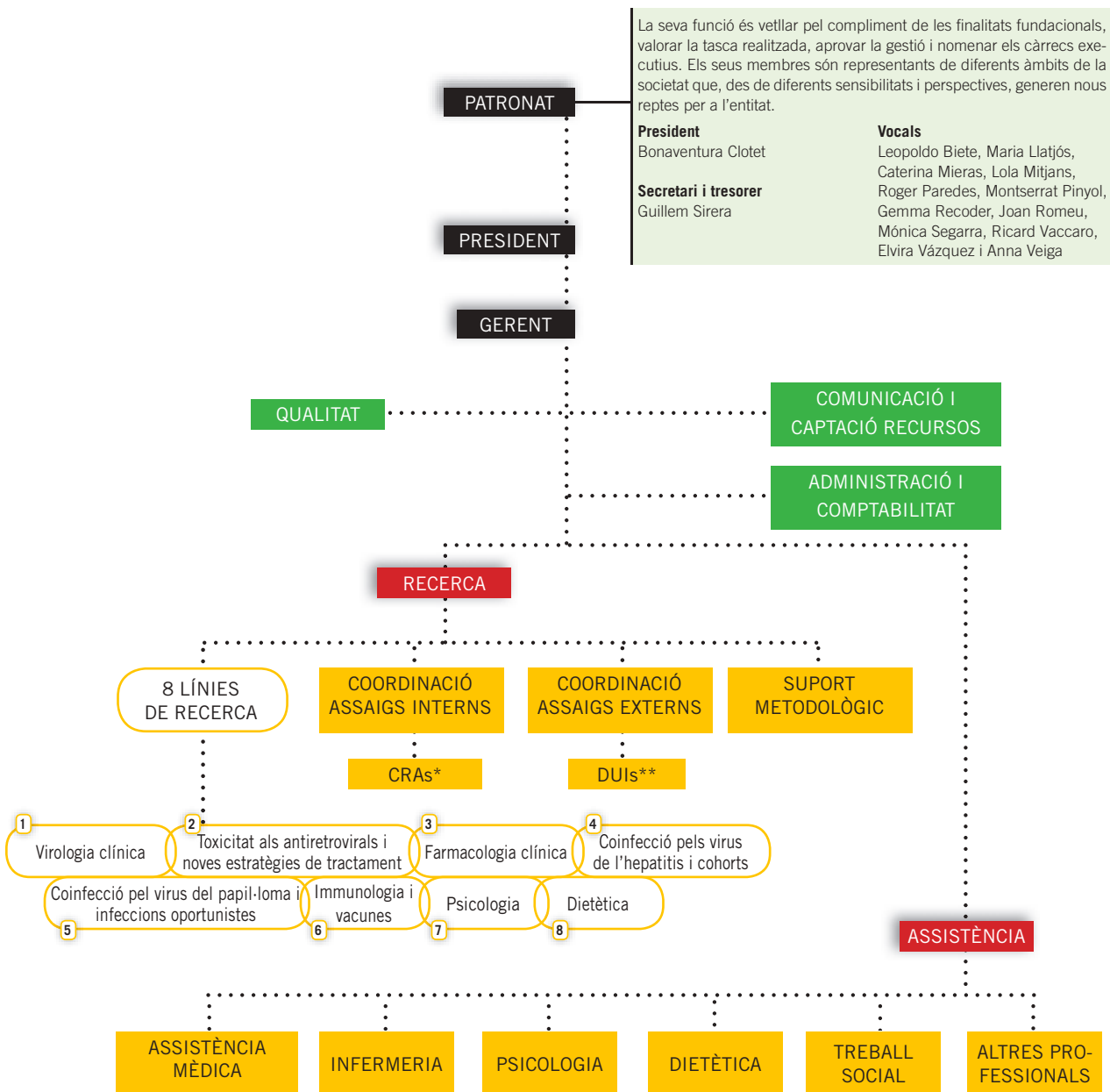
TOTAL INGRESSOS: 3.039.066 €



TOTAL DESPESES 3.096.970 €



PATRONAT I ORGANIGRAMA



La seva funció és vetllar pel compliment de les finalitats fundacionals, valorar la tasca realitzada, aprovar la gestió i nomenar els càrrecs executius. Els seus membres són representants de diferents àmbits de la societat que, des de diferents sensibilitats i perspectives, generen nous reptes per a l'entitat.

President
Bonaventura Clotet

Secretari i tresorer
Guillem Sirera

Vocals

Leopoldo Biete, Maria Llatjós, Caterina Mieras, Lola Mitjans, Roger Paredes, Montserrat Pinyol, Gemma Recoder, Joan Romeu, Mónica Segarra, Ricard Vaccaro, Elvira Vázquez i Anna Veiga

* Clinical research associates (monitors d'assaigs clínics)

** Diplomats universitaris en infermeria



**EQUIP
HUMÀ**



MEMBRES DEL EQUIP

ASSISTÈNCIA I RECERCA

CARMEN ALCALDE

Infermera

Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes

ANNA BONJOCH

Metge i investigadora

Línia de toxicitat i noves estratègies de tractament

ISABEL BRAVO

Infermera

Línia de virologia clínica

ANNA CHAMORRO

Infermera

Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes

BONAVENTURA CLOTET

Metge i investigador

Cap de la Unitat VIH i president de la Fundació

PATRÍCIA COBARSÍ

Infermera

Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes i línia d'immunologia i vacunes

PEP COLL

Metge i investigador

Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes

PATRICIA ECHEVERRÍA

Metge i investigadora

Línia de toxicitat i noves estratègies de tractament

CARLA ESTANY

Dietista

Cap de la línia de dietètica

M^a JOSÉ FERRER

Psicòloga

Cap de la línia de psicologia

ANTONI JOU

Metge i investigador

Línia de coinfecció pels virus de l'hepatitis i cohorts

BEGOÑA LEMOS

Treballadora social

JOSEP MARIA LLIBRE

Metge i investigador

Línia de virologia clínica

CRISTINA MIRANDA

Infermera

Línia de farmacologia clínica

JOSÉ MOLTÓ

Metge i investigador

Cap de la línia de farmacologia clínica

BEATRIZ MOTHE

Metge i investigadora

Línia d'immunologia i vacunes





JOSE A. MUÑOZ-MORENO

Psicòleg
Línia de psicologia

EUGÈNIA NEGREDO

Metge i investigadora
Cap de la línia de toxicitat i noves estratègies de tractament

ROGER PAREDES

Metge i investigador
Cap de la línia de virologia clínica

JORDI PUIG

Infermer
Línia de toxicitat i noves estratègies de tractament
Coordinador d'assaigs clínics externs

CARMINA R. FUMAZ

Psicòloga
Línia de psicologia

JOAN ROMEU

Metge i investigador
Cap de la línia d'immunologia i vacunes

ANNA SALAS

Infermera
Línia de coinfecció pels virus de l'hepatitis i cohorts

JOSÉ RAMÓN SANTOS

Metge i investigador
Línia de virologia clínica

CRISTINA SEGUNDO

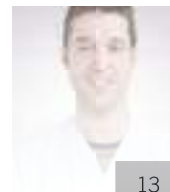
Infermera
Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes
i línia de coinfecció pels virus de l'hepatitis

GUILLEM SIRERA

Metge i investigador
Cap de la línia de coinfecció pel VPH
i infeccions oportunistes

CRISTINA TURAL

Metge i investigadora
Cap de la línia de coinfecció pels virus de l'hepatitis
i cohorts



MEMBRES DEL EQUIP



SUPORT A LA RECERCA

ROSER ESCRIG

Monitora d'assaigs clínics

SÍLVIA GEL

Monitora d'assaigs clínics
Coordinadora d'assaigs clínics interns
i responsable de qualitat

CRISTINA HERRERO

Monitora d'assaigs clínics

ARELLY ORNELAS

Estadística

NÚRIA PÉREZ

Estadística

JÉSSICA TORO

Monitora d'assaigs clínics

STAFF

SÒNIA CLEMARES

Administrativa

MERCÈ FERRÀNDIZ

Administrativa de monitorització
d'assaigs clínics

SANDRA FLORES

Administrativa

GEMMA GUILLÉN

Responsable de comunicació
i captació de fons

ÍNGRID MARTÍNEZ

Administrativa

MARIA NAVARRO

Comptable

MAITE ORODEA

Administrativa

DEBORAH PARÍS

Administrativa

ALBERT TULDRÀ

Gerent

COL-LABORADORS

ÀNGELS ANDREU

Farmacèutica

CRISANTO DíEZ

Psiquiatre

FRANCESC GARCIA-CUYÀS

Cirurgià digestiu

GUADALUPE GÓMEZ

Catedràtica d'estadística

CARMEN HIGUERAS

Cap del servei de cirurgia plàstica

MANUEL MEDINA

Cirurgià plàstic

MARTA PIÑOL

Cirurgiana digestiva

RAMON PLANAS

Cap del servei d'aparell digestiu

SUSANA RUIZ BILBAO

Oftalmòloga

ANTONI TARRATS

Ginecòleg

SEBASTIÀ VIDELA

Farmacòleg clínic





ACTIVITAT

GRÀFICA 1

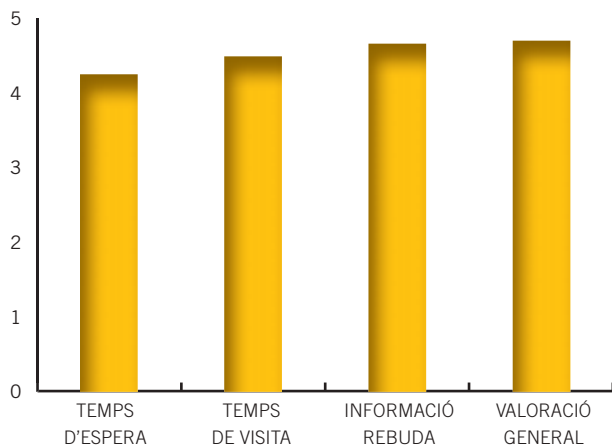
EVOLUCIÓ PACIENTS VISITATS I VISITES REALITZADES (2005-2012)

	Número pacients	Número visites
2005	2.407	15.636
2006	2.292	16.222
2007	2.423	15.194
2008	2.941	14.919
2009	3.202	16.905
2010	2.577	17.259
2011	3.027	16.947
2012	3.136	16.288

GRÀFICA 2

VALORACIÓ GLOBAL DEL SERVEI 2012

MOLT DOLENTA: 1-DOLENTA: 2-REGULAR: 3-BONA: 4 MOLT-BONA: 5



SERVEIS

- **Medicina:** diagnòstic i seguiment de la infecció pel VIH i malalties associades, assessorament en cas d'exposició accidental al VIH, seguiment i supervisió d'assaigs clínics.
- **Infermeria:** extraccions, tractaments ambulatoris, educació per a l'autoadministració de fàrmacs, assessorament, seguiment i control d'assaigs clínics.
- **Psicologia:** suport emocional als pacients i persones properes, tractament psicològic, suport en l'adhesió al tractament, avaluació neuropsicològica.
- **Dietètica:** valoració i intervenció nutricional.
- **Treball social:** informació, assessorament i recerca de recursos al pacient VIH.
- **Ginecologia:** control i tractament dels aspectes ginecològics en dones VIH positives.
- **Psiquiatria:** diagnòstic i tractament de processos psiquiàtrics relacionats amb la infecció pel VIH.
- **Proctologia:** control i tractament de patologies anals relacionades amb el VIH, en especial la causada pel virus del papil·loma humà.
- **Cirurgia plàstica:** tractament dels problemes relacionats amb la lipodistròfia.
- **Elastografies hepàtiques:** valoració de l'estat hepàtic dels pacients amb un instrument d'alta tecnologia anomenat Fibroscan.

Coneix els professionals de la Fundació a

www.flcida.org/equip

La Fundació fa una valoració contínua de la satisfacció dels clients amb el servei assistencial.

Podeu consultar els resultats de les enquestes a

www.flcida.org/qualitat

A L'AVANTGUARDA DE LA CIÈNCIA

Recerca local amb efectes globals

La recerca a la Fundació s'estructura en vuit línies que permeten una major especialització dels professionals i un millor aprofitament dels recursos. Aquesta diversificació permet afrontar els diferents reptes que planteja el VIH:

- El sistema immunitari és l'encarregat d'evitar la propagació i desenvolupament d'una infecció o malaltia. El VIH l'ataca directament, fent molt més vulnerable a la persona infectada. És imprescindible conèixer com actua el virus a aquest nivell per poder combatre'l amb més força.
- Els fàrmacs antiretrovirals i les combinacions entre ells i amb altres tractaments, afecten l'organisme dels pacients. Cal controlar quins són els nivells adients de cada fàrmac en cada persona per a aconseguir l'efecte terapèutic desitjat. D'altra banda, la medicació contra el VIH però també la pròpia infecció, poden provocar efectes secundaris adversos o complicacions a llarg termini que cal controlar i, si és possible, prevenir.
- En persones VIH positives amb el sistema immunològic debilitat, es poden produir infeccions oportunistes, és a dir, malalties relacionades amb la progressió i el desenvolupament de la sida degudes a la davallada de defenses.
- Per combatre el VIH, cal conèixer quins medicaments estimulen la recuperació del sistema immunitari i treballar per a obtenir una vacuna efectiva contra el virus.
- Hi ha aspectes relacionats amb la qualitat de vida que són especialment complexos en el cas de les persones que viuen amb el VIH per l'impacte que la infecció causa tant a nivell físic com emocional.

Pots consultar totes les publicacions científiques a www.fl sida.org/publication/search



Cap de línia: **Roger Paredes** Membres de l'equip: **Isabel Bravo, Josep M. Llibre, Jose R. Santos**

VIROLOGIA CLÍNICA

La línia de virologia clínica estudia com el funcionament del propi VIH provoca que el pacient emmalalteixi.

Un dels principals obstacles en el tractament del VIH, és que el virus pot mutar i fer-se resistent als fàrmacs antiretrovirals: en aparèixer resistències, la medicació es torna menys eficaç contra el virus i la càrrega viral (la quantitat de VIH a la sang) comença a pujar. Quan això passa, pot ser que el pacient no noti res a curt termini ja que no es dispara cap mecanisme d'alarma. Tot i així, el desenvolupament de resistències va deixant al pacient sense opcions de tractament de forma progressiva.

És més fàcil que es produeixin mutacions que causen resistències quan els nivells de medicament a la sang no són suficients per controlar el VIH. Per això és tan important el control d'aquests nivells i de l'adherència al tractament, és a dir, seguir-lo tal com el metge l'ha prescrit.



ÀREES DESTACADES

Estudi de la resposta del virus davant determinats fàrmacs i tractaments.

S'ha seguit avançant en l'estudi d'estratègies simplificades de tractament amb diverses publicacions sobre la monoteràpia amb fàrmacs inhibidors de la proteasa (*darunavir/lopinavir*).

Desenvolupament i validació de tècniques de detecció de resistències als antiretrovirals.

S'han publicat articles amb grups internacionals sobre el valor clínic de la detecció ultrasensible de mutacions de resistència.

Caracterització del tropisme viral i les seves conseqüències clíniques.

S'ha realitzat l'estudi Maraviswitch, el primer estudi prospectiu mundial que demostra l'efectivitat i seguretat d'iniciar tractament amb *maraviroc* (fàrmac que bloqueja l'entrada del VIH a les cèl·lules) a pacients amb càrrega viral indetectable que presenten toxicitat a altres fàrmacs.

Estudi del comportament de les vacunes contra el VIH.

S'ha rebut finançament de la *American Foundation for AIDS Research (AMFAR)* per estudiar quines són les variants del VIH que escapen a l'efecte d'una vacuna terapèutica que s'està provant actualment. Això ens permetrà millorar el disseny de vacunes en el futur.

S'ha patentat un nou mètode de cribratge de vacunes, conjuntament amb l'Hospital Clínic i Provincial, en el marc del programa HIVACAT pel desenvolupament de la vacuna contra el VIH.

Desenvolupament de guies terapèutiques per controlar les resistències.

La línia de virologia clínica ha participat activament en l'actualització de la guia de resistències de la IAS-USA (*International Antiviral Society*), que és la més consultada al món, i en les guies espanyoles de tropisme que són de gran utilitat pel maneig clínic dels pacients.

S'ha participat en una iniciativa conjunta del grup de resistències de l'OMS i del grup europeu CHAIN per avaluar les implicacions de les resistències als països en vies de desenvolupament. Les conclusions del treball es publicaran properament a un monogràfic del *Journal of Infectious Diseases*.

Cap de línia: **Eugènia Negrodo** Membres de l'equip: **Anna Bonjoch, Patricia Echeverría, Jordi Puig**

La línia de toxicitat i noves estratègies de tractament treballa en la identificació dels efectes adversos secundaris al tractament antiretroviral i d'altres complicacions associades al propi virus i a la inflamació sistèmica que provoca en l'organisme. Determina la seva freqüència i causes, així com la seva prevenció o tractament. A més, estudia alternatives de tractament per al VIH amb millor tolerància o que siguin més fàcils de seguir.

ÀREES DESTACADES

_ Problemes cardiovasculars: respecte a la població general, les persones amb la infecció pel VIH presenten més malalties coronàries.

Cada antiretroviral té un impacte diferent sobre les alteracions metabòliques i, per tant, cal utilitzar aquells que les afecten menys, especialment en pacients amb alt risc cardiovascular. També és important conèixer la predisposició genètica de cada persona a patir aquest tipus de complicacions. Un estudi realitzat a la Fundació amb 467 persones VIH positives demostra que hi ha unes variacions genètiques que predisposen al pacient a patir alteracions dels triglicèrids i el colesterol, mentre que d'altres variacions són beneficioses o milloren els lípids.

S'ha realitzat un estudi que demostra que la infecció pel VIH (amb cinc anys o més d'evolució) i la hipertensió són factors de risc independents de rigidesa arterial. Actualment, s'han de comparar aquests resultats amb població VIH negativa per extreure conclusions definitives.

En l'actualitat està a punt de començar un estudi que pretén avaluar la toxicitat endotelial dels diferents inhibidors de la proteasa. Això s'avaluarà cultivant cèl·lules endotelials humanes amb diferents dosis d'aquests antiretrovirals.

Una nova estratègia de tractament ha permès la millora dels nivells de colesterol i triglicèrids dels pacients que van introduir el fàrmac *maraviroc*. Els resultats d'aquest estudi es van presentar al *International workshop on HIV and hepatitis virus, drug resistance and curative strategies* i s'han publicat recentment a la revista *Journal Antimicrobial Chemotherapy*.

_ Alteracions en la funció renal: la patologia renal va en augment, relacionada sobretot amb l'augment de l'esperança de vida i el corresponent envelliment de la població amb VIH, però també amb alguns antiretrovirals que poden empitjorar el funcionament del ronyó, especialment quan hi ha altres patologies o altres tractaments que també són tòxics per a aquest òrgan.

Recentment el nostre grup va donar a conèixer els resultats d'un estudi per avaluar la reversibilitat de la toxicitat renal en els pacients que interrompen el tractament amb *tenofovir*, un antiretroviral al qual s'associa aquest efecte advers. Aquests resultats es van exposar a la *19th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, celebrada a Seattle el març del 2012 i publicats a la revista *Antiviral Research*.

S'està portant a terme un estudi amb 1.000 pacients per determinar la prevalença d'alteracions renals en la nostra població i factors relacionats amb la mateixa. També s'estudia la presència de diferents proteïnes en sang i orina, que poden variar segons el tipus de malaltia renal que el subjecte presenti. En els pacients en que estigui indicada la biòpsia renal per a un millor diagnòstic, s'intentaran establir relacions entre l'estudi de les seves proteïnes i els resultats de la biòpsia.

_ Toxicitat òssia: es realitzen controls periòdics per obtenir informació de la densitat mineral òssia i poder detectar problemes com l'osteoporosi.

Actualment s'està avaluant la densitat òssia en pacients joves (de 20 a 30 anys) comparant pacients infectats pel VIH amb subjectes no infectats. L'estudi pretén determinar si els joves VIH presenten un menor pic ossi, és a dir, el punt més alt de densitat mineral òssia que presentem en tota la vida.

S'estan estudiant els efectes de diferents estratègies per intentar recuperar la pèrdua de la densitat mineral òssia, com l'administració de fàrmacs per a l'osteoporosi o la substitució d'alguns antiretrovirals per d'altres que estan menys implicats en la pèrdua d'os.

Cap de línia: **José Moltó** Membres de l'equip: **Cristina Miranda**

La farmacologia clínica és l'especialitat mèdica que avalua els efectes dels fàrmacs en els pacients, tant en la població general com en grups específics d'afectats i en persones concretes. Aquesta avaluació se centra en la relació entre els nivells dels fàrmacs a la sang i els seus efectes terapèutics. La línia investiga el comportament dels antiretrovirals a l'organisme i també les interaccions entre ells mateixos i amb altres medicaments habitualment utilitzats en pacients VIH positius. A més a més, també investiga la relació entre la utilització dels fàrmacs, l'aparició de resistències i els resultats del tractament.



ÀREES DESTACADES

_Comportament dels antiretrovirals i possibles interaccions entre ells.

Es publiquen al *Journal Antimicrobial Chemotherapy* els resultats d'un assaig clínic sobre la possibilitat de reduir les dosis de *ritonavir* en combinació amb altres fàrmacs per a millorar-ne la seguretat.

_Teràpies complementàries: s'investiga sobre el consum de teràpies complementàries al tractament antiretroviral per avaluar les interaccions entre alguns remeis "naturals" i els fàrmacs que actuen contra el VIH.

Es publiquen els resultats de dos estudis: el primer cercava l'existència d'interaccions entre una planta medicinal, l'equinàcia purpúria, i el tractament amb *etravirina*; el segon, les interaccions entre el "cardo mariano" i el tractament amb *darunavir/ritonavir* en pacients que combinaven aquests elements terapèutics. Encara que globalment no es van identificar interaccions rellevants, en alguns pacients es van detectar modificacions en les concentracions dels fàrmacs. Això fa desaconsellable combinar aquests tractaments sense supervisió mèdica. Els resultats d'ambdós estudis estan disponibles a *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*.

_Farmacocinètica poblacional i farmacogenètica.

A la CROI 2012 (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*), es presenta un treball sobre el desenvolupament de models farmacocinètics poblacionals que, a més d'incloure característiques demogràfiques, incorporen característiques genètiques dels pacients i ens permeten predir les concentracions dels fàrmacs en cada persona de forma individualitzada.

Cap de línia: **Cristina Tural**

Membres de l'equip: **Antoni Jou, Anna Salas, Cristina Segundo**

COINFECCIONS PEL VIRUS DE L'HEPATITIS

L'augment de l'esperança de vida de les persones VIH positives ha provocat que els pacients que estan infectats pel VIH i pels virus de les hepatitis B (VHB) i C (VHC) puguin desenvolupar, al llarg del temps, altres malalties com la cirrosi o el càncer de fetge. Tenint en compte que les malalties hepàtiques són la primera causa de mortalitat entre els pacients coinfectats per aquests virus al nostre país, es fa imprescindible avançar en el coneixement dels factors que fan que una persona presenti complicacions hepàtiques. Amb l'objectiu de poder-les prevenir, cal valorar l'estat del seu fetge periòdicament. És igualment important per a aquesta línia de recerca conèixer quines estratègies de tractament estan en estudi actualment i la història natural de les infeccions agudes que es diagnostiquen arreu d'Europa, entre d'altres dades epidemiològiques.

ESTUDIS DE COHORTS

Des del punta de vista de les cohorts, la Unitat VIH centra fonamentalment la seva activitat en la participació en estudis multicèntrics d'àmbit nacional i internacional, com els de la cohort PISCIS (catalana), la cohort CoRIS (espanyola) i la cohort Eurosida (europea), entre d'altres.

ÀREES DESTACADES

Estudi dels marcadors genètics i patrons de resistències associades al tractament del virus de l'hepatitis C.

Es publica a la revista *AIDS* un article sobre la influència dels marcadors genètics que poden preveure l'èxit de la teràpia contra el virus de l'hepatitis C (VHC).

PloS One publica els resultats d'un estudi sobre les mutacions del VHC provocades per les resistències als tractaments previs en pacients coinfectats pel VIH.

Importància de la valoració de l'estat hepàtic o de la fibrosi hepàtica dels pacients coinfectats amb els virus de l'hepatitis B i C, i el VIH:

Realització d'elastografies hepàtiques des de 2007, que permeten valorar els diferents graus de fibrosi hepàtica en pacients coinfectats pel VIH i el VHC. La Fundació fa aquestes proves amb un instrument d'alta tecnologia anomenat Fibroscan. Aquest 2012 se n'han realitzat 433. Amb aquest sistema s'eviten les biòpsies hepàtiques, molt més invasives i agressives.

Es publica a l'*AIDS* un article sobre els factors associats a supervivència en els pacients infectats pel VIH i el VHC fent especial èmfasi en la fibrosi hepàtica.

Participació a l'estudi ESTAMPA, un estudi multicèntric sobre la prevalença d'esteatosi hepàtica (infiltració de greix al fetge) valorada també amb el Fibroscan.

Participació activa en assaigs clínics multicèntrics internacionals en que es proven els nous fàrmacs (inhibidors de proteasa del VHC) que permeten augmentar l'efectivitat terapèutica fins un 75% en la curació del VHC.

Seguiment de cohorts:

La cohort PISCIS: aquesta cohort recull la informació de 2.834 pacients amb VIH/sida visitats a partir de l'1 de gener del 1998 i fins el 2003 a deu hospitals de Catalunya i un de les Illes Balears. Resultats del seguiment d'aquesta cohort han mostrat l'augment de la mortalitat dels pacients amb infecció pel VIH per càncers, malalties cardiovasculars i hepàtiques, no relacionades amb el VIH.

Participació en l'Estudi Multicèntric Europeu finançat per la NEAT (*European AIDS Treatment Network*).

INFECCIONS OPORTUNISTES

Cap de línia: **Guillem Sirera**

Membres de l'equip: **Carmen Alcalde, M. Paz Cañadas, Patrícia Cobarsi, Pep Coll, Laila Darwich, Francesc Garcia-Cuyàs, Marta Piñol, Cristina Segundo, Antoni Tarrats, Sebastià Videla**

La infecció pel virus del papil·loma humà (VPH) és la infecció de transmissió sexual més freqüent: un 75% de la població general l'adquirirà durant la seva vida. Com a norma general, el VPH és eliminat pel propi cos de manera natural sense provocar cap lesió. En les persones amb el sistema immunitari debilitat -com ara les VIH positives- el papil·loma s'associa al desenvolupament de lesions precursoras de càncer que, en el pitjor dels casos, poden evolucionar a càncers (principalment de coll uterí i d'anus).

Des del 2004, la Fundació ofereix servei de detecció, diagnòstic, control i tractament de la infecció pel virus del papil·loma humà tant en dones com en homes seropositius. Can Ruti és un dels primers hospitals d'Europa que ofereix consultes periòdiques de proctologia als pacients VIH positius, i que tracta les lesions precanceroses detectades mitjançant rajos infrarojos, tècnica que permet eliminar la lesió de forma ambulatoria, sense ingressos hospitalaris ni intervencions quirúrgiques.



ÀREES DESTACADES

_ Nou estudi de la vacuna del VPH en persones VIH negatives: la nova vacuna, que s'ha demostrat efectiva per combatre nou genotips del virus del papil·loma, s'està administrant als participants d'aquest estudi des del mes d'octubre de 2012. Al mateix temps, segueix en marxa l'assaig amb el model anterior de vacuna, que s'està utilitzant des de fa set anys i només és eficaç contra quatre genotips.

_ Publicacions a partir de les observacions en la pràctica clínica:

L'octubre del 2012 l'equip publica els resultats d'un estudi a la revista *HIV Medicine*, on es demostra com el fet de tenir condilomes al canal anal augmenta les possibilitats de desenvolupar una lesió precancerosa o cancerosa.

Es publica a *Clinical Microbiology Infections* un article sobre com la circumcisió pot ser un factor de protecció contra el VPH.

A primers del 2013 surt publicat a la revista *AIDS* un article sobre l'eficiència del tractament amb infrarojos de lesions o displàsies d'alt grau a l'anus, tant en homes com en dones.

Continua l'estudi de la cohort d'homes, 740 pacients que es visiten al servei de proctologia de la Fundació, i se'n publiquen resultats a la revista *Sexually Transmission Disease* el gener del 2013: es tracta d'un estudi comparatiu entre homes que tenen sexe amb homes (HSH) i homes heterosexuales, sobre la presència del VPH en boca, penis i anus, observant-ne la prevalença, l'eliminació i la incidència. El fet que es tinguin dades sobre homes heterosexuales és una novetat, ja que aquesta població no s'ha tingut en compte en estudis anteriors.

_ Col·laboració del BCN Checkpoint en el reclutament de pacients que participen en estudis. El BCN Checkpoint és un centre comunitari de detecció del VIH i d'altres infeccions de transmissió sexual per a homes gais i altres homes que fan sexe amb homes, gestionat per l'associació Projecte dels NOMS-Hispanosida.

Cap de línia: **Joan Romeu**

Membres de l'equip: **Patrícia Cobarsi, Beatriz Mothe**

La línia de recerca d'immunologia i vacunes fa el seguiment dels pacients que participen en estudis amb immunomoduladors -el tipus de medicaments que estimulen el creixement i la producció de defenses de l'organisme- i coordina l'aplicació clínica dels projectes de l'HIVACAT, el projecte de recerca i desenvolupament de la vacuna per a la sida a Catalunya.

L'HIVACAT és un projecte que es va iniciar l'estiu del 2008 com un dels primers consorcis públic-privats en el camp de la recerca d'una vacuna contra el VIH i involucra prop de 100 investigadors de l'Hospital Clínic, la Fundació Lluita contra la Sida i l'IrsiCaixa. En els seus primers quatre anys de funcionament, el programa HIVACAT s'ha consolidat i és reconegut internacionalment. L'HIVACAT ha estat escollit com a organitzador local del congrés *AIDS vaccine 2013*, el més gran i prestigiós del món centrat exclusivament en la recerca de la vacuna del VIH.



HIVACAT
Projecte de Recerca de la Vacuna de la Sida

ÀREES DESTACADES

Disseny i construcció de vacunes.

S'ha completat la generació de candidats a vacunes basats en la inducció de respostes cel·lulars i d'anticossos específics contra el VIH. Actualment s'estan completant les fases pre-clíniques (en animals) generant uns resultats molt prometedors. Els avenços en aquests candidats es varen presentar al congrés internacional de la vacuna realitzat a Boston el setembre del 2012.

Assaigs clínics de vacunes terapèutiques.

S'ha finalitzat el seguiment dels pacients de l'assaig clínic RISVAC03, en col·laboració amb l'Hospital Clínic i el Gregorio Marañón, que avalua la seguretat i eficàcia d'un candidat a vacuna terapèutica anomenat MVA-B. Durant el 2013 se n'obtidran els resultats.

S'ha iniciat el reclutament de pacients amb infecció recent pel VIH per un nou assaig clínic que testa la seguretat i la resposta immunològica de dos nous candidats a vacuna terapèutica desenvolupats per investigadors d'Oxford.

Estudi dels factors relacionats amb el control natural de la infecció pel VIH.

Es manté la cohort de controladors d'elit (individus que són capaços de mantenir el VIH sota control sense necessitat de seguir un tractament antiretroviral) i s'han incorporat pacients de l'Hospital Vall d'Hebron de Barcelona i de l'Hospital Son Espases de Palma de Mallorca. A banda, el projecte *Late progressors o Losers*, estudia els factors que fan que pacients que han estat controladors del virus, deixin de ser-ho.

Estudi sobre l'eradicació del virus mitjançant l'ús d'immunomoduladors.

Durant el 2012 s'ha completat l'assaig clínic d'eradicació ERAMUNE per avaluar si la intensificació del tractament antiretroviral juntament amb l'administració d'un immunomodulador és eficaç per reduir els reservoris virals (cèl·lules infectades pel VIH que romanen latents tot i la teràpia antiretroviral). Es tracta d'un estudi multicèntric en que han intervingut grups de París, Londres, Milà i Barcelona i s'espera obtenir resultats al llarg del 2013.

Cap de línia: **M^a José Ferrer**

Membres de l'equip: **Jose A. Muñoz-Moreno, Carmina R. Fumaz**

Les persones VIH positives, igual que aquelles que tenen d'altres malalties cròniques, requereixen una atenció integrada que ha d'incloure l'assistència psicològica. La Fundació, a més de proporcionar-la, promou l'abordatge psicoterapèutic de les dificultats emocionals que es van donant en les persones amb VIH i el seu entorn, i porta a terme diferents estudis centrats en millorar la qualitat de vida dels afectats.



ÀREES DESTACADES

Estudi d'estratègies terapèutiques.

Estudi de la cronicitat i l'envelliment.

Es publica a la revista *Journal of Acquired Immunodeficiency Syndrome* un estudi que demostra l'elevada percepció d'envelliment prematur en les persones que van rebre el seu diagnòstic a l'era pre-TARGA. Aquesta percepció d'envelliment està relacionada amb un nombre més alt de símptomes depressius, especialment en les dones.

Estudis sobre la detecció de problemes neurocognitius.

Es presenta a Nova York, al darrer congrés internacional de neurovirologia, l'instrument NEU, que s'ofereix com un nou mètode d'*screening* per detectar canvis neurocognitius en persones amb VIH. En aquest mateix congrés es va fer una comunicació oral comparant aquest instrument amb dos mètodes d'*screening* diferents, validats en aquest cas als EUA.

Estudis sobre la millora d'alteracions neurocognitives.

Es participa a nivell nacional i internacional en dos projectes que proposen l'abordatge terapèutic dels trastorns neurocognitius associats al VIH. Ambdós projectes han comptat amb la participació de grups multidisciplinaris d'experts en aquest àrea i han proposat diferents protocols d'intervenció. A nivell internacional, Jose A. Muñoz-Moreno ha liderat el projecte *Mind Exchange*, en que han participat experts de tot el món. A nivell nacional ha coordinat les primeres guies de recomanacions clíniques en col·laboració amb GESIDA i la Secretaria del Plan Nacional de SIDA.

S'inicia un dels primers estudis a Espanya que pretén millorar les alteracions neurocognitives en persones infectades pel VIH. Aquest estudi es troba en fase de reclutament en l'actualitat, i s'ha plantejat com un assaig clínic en que es valoren l'eficàcia i la seguretat de dos tractaments farmacològics diferents per la millora del funcionament del sistema nerviós central.

Estudi sobre l'impacte de l'estrès sobre la funció immunològica.

Es publica a la revista *Brain Behavior and Immunity* un estudi que mostra que els nivells alts d'estrès percebut es relacionen amb una producció més elevada de la molècula anomenada citocina proinflamatoria Il-6. Nivells alts d'aquesta citocina s'han associat a una progressió més ràpida a sida i mort en persones amb infecció pel VIH.

Mindfulness i cronicitat: Marian González-García va fer la lectura de la seva tesi doctoral, codirigida per Carmina R. Fumaz i Xavier Borràs. En el seu treball d'investigació, la Dra. González-García va mostrar com el programa *mindfulness-based cognitive therapy* va ajudar a reduir de forma important els nivells d'estrès, depressió i ansietat en un grup de pacients diagnosticats en l'era pre-TARGA. Els beneficis del programa de *mindfulness* es van plasmar també en una millora de la qualitat de vida dels participants així com en un increment significatiu en el nivell dels seus limfòcits CD4 sis mesos després de la finalització del programa.

Cap de línia: **Carla Estany**

Està demostrat que la importància de l'alimentació és vital des de les primeres etapes de la infecció pel VIH. Tot i que una bona nutrició no té repercussió en la prevenció del VIH ni en la curació de la sida, sí que pot contribuir al tractament dels pacients i a la millora de la seva qualitat de vida: una nutrició equilibrada reforça el sistema immunitari ajudant a l'organisme a combatre els possibles efectes de la malaltia.



ÀREES DESTACADES

- _ Participació en nombrosos assaigs clínics realitzant la valoració dietètica, nutricional i antropomètrica dels pacients (control de l'alimentació, avaluació del profit que l'organisme treu dels nutrients i mesura de diferents parts del cos com ara la cintura, els malucs o els braços).
- _ Valoració de la composició dels teixits del cos: s'utilitzen tècniques com la impedància bioelèctrica, que mesura aquesta composició veient la resistència que presenten els teixits davant suaus corrents elèctriques imperceptibles per al pacient.
- _ Mesura de la densitat òssia: s'utilitza la tècnica DEXA, realitzada amb un aparell que emet dosis molt baixes de raigs X. Es fa servir, per exemple, en la detecció de l'osteoporosi.

MONITORITZACIÓ D'ESTUDIS CLÍNICS

La Unitat VIH i la Fundació han participat durant el 2012 en 90 estudis de promoció externa, i se n'han realitzat 24 de promoció interna. Aquests estudis, que pretenen donar resposta a interrogants encara no resolts, inclouen assaigs clínics en totes les fases, estudis observacionals i estudis de cohorts.

Tots ells estan llistats a www.flsida.org/estudis.

Els monitors són professionals amb formació específica en la gestió d'assaigs clínics: controlen la seva evolució des de la seva ideació fins a la presentació de la memòria dels resultats. La seva feina consisteix en obtenir les aprovacions pertinents per poder posar en marxa els estudis, segons la legislació vigent i segons el

tipus d'estudi. Altres tasques que porten a terme, són preparar els arxius del promotor i de l'investigador, contactar amb investigadors dels centres que participen en els estudis, i fer les visites d'inici, monitorització i tancament dels estudis als centres.

Tot i que en un principi només es gestionaven assaigs en l'àmbit del VIH, les àrees terapèutiques s'han anat ampliant (neurologia, cardiologia, psiquiatria, hemodinàmica, farmacologia, etc.). És per això que l'any 2008 es va considerar oportú crear una denominació més genèrica, **FLS-Research Support**, amb una imatge corporativa i una pàgina web específiques: www.fls-rs.com.



ESTADÍSTICA

L'equip d'estadística contribueix en els projectes de recerca que es desenvolupen a la Fundació aplicant els mètodes i tècniques de l'estadística necessaris en els diferents passos d'un projecte: participa en el disseny dels estudis, fa el seguiment de la recollida de dades i, per últim, analitza els resultats i presenta conclusions.

Mitjançant un conveni de cooperació educativa amb la Universitat Politècnica de Catalunya, es promou que estudiants d'aquesta universitat compleixin la seva formació a la Fundació. A més, el contacte amb la Politècnica permet treballar amb les tècniques més modernes i poder gaudir dels últims avenços.

BEQUES A PROJECTES DE RECERCA

_Estudi multicèntric sobre la qualitat de vida de les persones amb VIH i l'eficàcia d'una intervenció psicoterapèutica.

.Beca FIPSE (Fundación para la Investigación y la Prevención del Sida en España)

.Investigadora: Carmina R. Fumaz

_Estudi TRIANT-TE: Estudi randomitzat prospectiu controlat per comparar l'eficàcia i seguretat de dues estratègies farmacològiques diferents sobre l'alteració neurocognitiva en la infecció pel VIH.

.Beca CAIBER (Consortio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red)

.Projecte subvencionat pel Ministeri de Sanitat i Política Social, dins la convocatòria 2010 d'Ajudes per al Foment de la Recerca Clínica Independent.

.Investigador: Jose A. Muñoz- Moreno.

_HIV CORE 003: Seguretat i immunogenicitat dels candidats a vacunes pel VIH-1 ChAdV63.HIVcons i MVA-HIVcons en persones recentment infectades pel VIH-1 amb supressió viral ràpida després de l'inici de tractament antiretroviral (cART).

.Beca CAIBER

.Investigador: Beatriz Mothe

_Assaig clínic per avaluar l'eficàcia, la seguretat i l'impacte econòmic de la reducció de dosis de *darunavir* en pacients infectats pel VIH en tractament amb *darunavir/ritonavir* un cop al dia.

.Ministeri de Sanitat i Política Social: Ajudes per al foment de la translació de l'aplicació terapèutica de medicaments d'ús humà orfes i teràpies avançades.

.Investigador: José Moltó

_Estudi randomitzat multicèntric obert sobre l'eficàcia i seguretat de la retirada d'anàlegs de nucleòsids i nucleòtids inactius o amb resistència intermèdia en subjectes amb infecció pel VIH-1 multitractats i amb supressió virològica.

.Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

.Investigador: Josep M. Llibre



EXTENSIÓ DEL CONEIXEMENT

Post-CROI: anualment la Fundació organitza aquesta jornada on es fa un resum d'aquells aspectes més destacats de la CROI (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*), una de les conferències sobre VIH/sida més importants del món. Aquesta trobada és una de les més importants de l'estat espanyol per la seva qualitat reconeguda i l'elevada assistència. Organitzada per la Fundació Lluita contra la Sida amb el suport de Gilead i la col·laboració de l'Obra Social de Catalunya Caixa.

Jornada sobre eradicació, vacunes i recuperació immunològica en VIH: segona edició d'aquesta jornada sobre recuperació immunològica, vacunes i avenços en l'eradicació del VIH, amb la presentació d'estudis clínics sobre aquesta temàtica. L'acte va ser presidit pels doctors Bonaventura Clotet

i Josep Maria Gatell, cap del Servei de Malalties Infeccioses de l'Hospital Clínic de Barcelona. Hi varen participar el Dr. Mario Stevenson (Universitat de Massachusetts) i el Dr. Christian Brander (Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa i programa Hivacat) entre d'altres experts en aquest camp.

Nova APP "The Guide": anualment, la Fundació Lluita contra la Sida edita "*The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide*", una guia en anglès desenvolupada per experts internacionals que proporciona informació àmplia i actualitzada sobre mutacions del VIH i virus de l'hepatitis, i resistències al tractament. És una eina d'allò més útil per al maneig clínic. El desembre del 2012 surt a la llum una aplicació per a dispositius Apple i Android que ofereix la possibilitat d'accedir



The Guide
The new APP to keep yourself up-to-date on HIV and hepatitis drug.

Available on the App Store | Google play

The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide
Available for: iPhone, iPod, iPad y Android

A NEW APPLICATION TO APPLE AN ANDROID DEVICES WHICH FACILITATES CLINICAL MANAGEMENT OF INFECTION BY HIV AND HEPATITIS VIRUSES.
Created by the top international experts in the field, this App allows you simple and immediate access to constant updates on HIV and hepatitis virus mutations that can cause resistance to antiviral treatments.

EDITORS:
Bonaventura Clotet
Luis Menéndez-Arias
Jonathan M. Schapiro
Daniel Kuritzkes
David Burger
Jürgen Rockstroh
Vicente Soriano
Amalio Telenti
Francoise Brun-Vezinet
Anna Maria Geretti
Charles A. Boucher
Douglas D. Richman

Unrestricted educational grants from:

www.fl sida.org/theguide



a aquesta mateixa informació de forma instantània i simple. L'APP s'ha realitzat amb el suport d'MSD, Gilead i BMS, i està disponible gratuïtament a l'Apple Store i l'Android Market.

Més informació i descàrregues: www.fl sida.org/theguide

Teleconferències sobre resistències: es duen a terme regularment des de l'any 2004 i són sessions telefòniques en què es discuteixen casos clínics sobre resistències al tractament antiretroviral. El procediment és molt pràctic: els hospitals participants envien un cas clínic en que calgui decidir el tractament més adient segons el perfil del pacient, la seva història clínica, etc. Aquests casos són avaluats prèviament a la teleconferència per tres experts: el Dr. Jonathan Schapiro (Stanford University), el Dr. Santiago Moreno (Hospital Ramón y Cajal) i el Dr. Bonaventura Clotet (Hospital Germans Trias i Pujol). A la teleconferència es discuteix el cas entre tots els participants i es decideix una proposta de tractament. Són un recurs especialment útil per a centres amb pocs especialistes en VIH i una eina pedagògica important per a metges residents i en formació.

Curs de resistències – Acadèmia VIH 2012: aquest curs es va realitzar amb l'objectiu de revisar les principals vies de desenvolupament de resistències a cadascuna de les famílies de fàrmacs antiretrovirals utilitzades en l'actualitat. Contenia classes teòriques, discussió pràctica de casos clínics reals de pacients amb fracàs virològic i una visita al laboratori de retrovirologia de la Fundació de Recerca de la Sida IrsiCaixa amb l'objectiu de veure *in situ* com hi treballen els investigadors. Patrocinat per BMS.

Primer curs d'immunologia aplicada en la infecció pel VIH: curs dirigit a metges amb activitat clínica en el seguiment i tractament de la infecció pel VIH, per adquirir un millor coneixement de les particularitats immunològiques dels individus VIH+ i de la utilitat de diversos marcadors immunològics en la pràctica clínica diària. Organitzat per la Fundació Lluita contra la Sida amb la col·laboració de ViiV Healthcare.



FORMACIÓ DE PROFESSIONALS

Durant el 2012 han passat per la Fundació estudiants de medicina, psicologia, dietètica i estadística.

TESIS EN CURS

_Nuria Pérez-Álvarez. Aplicacions tècniques i informàtiques de l'estadística, la investigació operativa i l'optimització.

- **Directora:** **Guadalupe Gómez.**
- **Codirectors clínics:** **Bonaventura Clotet i Roger Paredes.**

_Patricia Echeverría. Estudi comparatiu dels canvis induïts en el perfil lipídic i hepàtic dels pacients VIH en tractament amb inhibidors de proteasa (IPs) i la seva relació amb el risc cardiovascular.

- **Directors:** **Eugènia Negrodo i Bonaventura Clotet.**

_José Ramón Santos. Estratègies de simplificació i impacte de les mutacions en el tractament antiretroviral en pacients infectats pel VIH-1.

- **Director:** **Bonaventura Clotet.**

TESIS PRESENTADES

_Beatriz Mothe. Rational Design and Testing of Novel HIV T Cell Immunogens.

- **Directors:** **Christian Brander i Bonaventura Clotet.**

_Jose A. Muñoz-Moreno. Estudi del rendiment neurocognitiu i motor en pacients infectats pel VIH.

- **Directors:** **Maite Garolera i Bonaventura Clotet.**

_Marian González-García. Psiconeuroimmunologia i VIH: Relació entre l'estrès psicològic i el sistema immunitari de pacients adults infectats pel VIH-1.

- **Directors:** **Carmina R. Fumaz i Xavier Borràs.**





**COMPROMÍS
SOCIAL**

AUGMENTAR LA SENSIBILITZACIÓ PÚBLICA ENVERS EL VIH I L'ESTIGMA QUE L'ENVOLTA

Donem la cara per la Sida

La campanya de sensibilització *Donem la cara per la sida* va néixer l'any 2006 amb els objectius d'augmentar la conscienciació pública i lluitar contra els prejudicis entorn al VIH/sida. Des d'aleshores, moltes de les accions benèfiques de la Fundació s'han dut a terme sota aquest lema.

Barcelona dona la cara per la sida

Barcelona dona la cara per la sida és una acció de conscienciació social que se celebra cada 1 de desembre a la ciutat des del 2010. La seva acció principal és la il·luminació d'edificis i monuments emblemàtics. L'edició 2012 va comptar com sempre amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona, i el de nombroses institucions municipals, comerços, gremis i demés actors socials.

Més informació: www.barcelonadonalacaraperlasida.org



Concurs d'espots publicitaris

Vuitanta-dos espots es van presentar al 2n concurs d'espots publicitaris *Donem la cara per la sida*, ideat per transmetre el missatge de sensibilització social a un públic jove, atret per la proposta audiovisual, i posar d'actualitat la lluita contra el VIH/sida fora de la data de l'1 de desembre.

Els espots, tots ells relacionats amb la sida (prevenció, normalització, visibilitat, etc.) s'acceptaven en qualsevol format i l'estil era totalment lliure. El jurat, format per Isabel Coixet, Ventura Pons, Han Nefkens, Àlex Gorina i Jordi Cuminal (cap de comunicació de la Generalitat de Catalunya) va fer entrega dels premis el 10 de maig del 2012 al Palau Robert.

Podeu veure els espots guanyadors i la resta de participants a www.donemlacara.org

OBTENIR FONS PER ALS PROJECTES DE LA FUNDACIÓ

Concert *Les nostres cançons contra la sida*

Aquest concert benèfic, celebrat al Palau Sant Jordi de Barcelona el dia 8 de juny del 2012 es va tancar amb un èxit extraordinari d'assistència de públic amb gairebé 15.000 persones. L'acte va reunir per primera vegada i de manera excepcional als majors representants de la música catalana, de la Nova Cançó, el Rock Català, la Rumba Catalana, el Pop Independent actual i el Mestissatge: Jaume Sisa, Manu Guix, Marina Rossell, Miguel Poveda, Sílvia Pérez Cruz, Toti Soler, Lluís Llach, Sabor de Gràcia, Peret, Pep Sala, Lax'N'Busto, La Troba Kung-Fú, Obrint Pas, Antònia Font, Mishima, Beth, Joan Masdeu, Teràpia de Shock, Els Amics de les Arts, Gossos i Gerard Quintana.

“Les nostres cançons contra la sida” va ser una iniciativa de la Fundació Lluita contra la Sida amb el suport de Luz de Gas, la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona i el patrocini d'Estrella Damm.



La versió del poema de Martí i Pol “Ara Mateix”, recitat per Pep Guardiola i acompanyat al piano per Lluís Llach i la veu de Sílvia Pérez Cruz, ha esdevingut un dels moments més recordats de l'acte.

3a Gala contra la Sida

L'1 de desembre, l'Hotel W de Barcelona va acollir la 3a *Gala contra la Sida*, organitzada per la Fundació i amb Miguel Bosé i Eugenia Silva com a ambaixadors. L'acte va comptar amb la presència de representants del món empresarial, la societat, la política i l'espectacle.

Gràcies als patrocinadors, amb Telefónica al capdavant, i als gairebé 600 assistents, es van obtenir 480.700 €.

Més informació: www.galacontralasila.com



COL-LABORA

Com a particular, pots fer una aportació, fer-te soci i/o participar a les activitats benèfiques que organitza la Fundació.

Com a empresa, pots col·laborar de manera permanent amb la Fundació, apadrinar un projecte de recerca o patrocinar un esdeveniment concret.

Trobaràs aquestes i d'altres opcions a www.fl sida.org/col-labora

EMPRESSES I INSTITUCIONS COL-LABORADORES

Abbott	Daas
Air Europa	Derby Hotels
Ajuntament de Barcelona	El Molino
Alberto Cerdán	El Mundo
ARA	El Mundo al Revés
Arenas de Barcelona	El Palauet
Associació d'Amics del Passeig de Gràcia	El Periódico
Axel Hotel	El Poble Espanyol
Badalona Comunicació	Enagás
BCN Checkpoint – Projecte dels Noms	Esteve
Bodegas La Horra	Expansión
Boehringer Ingelheim	Focus
Bristol – Myers Squibb	Fondo MAC de lucha contra el sida
BTV	Fundació Agbar
Bulgari	Fundació ArtAIDS
Caixafòrum	Fundació Barcelona Comerç
Casa Batlló	Fundació Catalunya – La Pedrera
Castell d'Encus	Fundació Damm
Catalunya Ràdio	Fundació FC Barcelona
CLH	Fundació Sagrada Família
Col·legi de Farmacèutics de Barcelona	Fundació Suñol
Common Sense	Gas Natural Fenosa
Consell de Gremis de Comerç, Serveis i Turisme de Barcelona	Generalitat de Catalunya
Corredors.cat	Gilead
	Glòries Centre Comercial

Gramona	Neat
Gran Teatre del Liceu	Oriol Balaguer
Gran Via 2	Palau de Congressos de Catalunya
Gremi d'Empresaris de Cinemes de Catalunya	Pedralbes Centre
Grey Goose	Pfizer
Gucci	Puig
Han Nefkens	Qüestions
Hosp. Germans Trias i Pujol	RCR
Hotel Rey Juan Carlos I	Renfe
Hotel Majestic	Repsol
Hotel W	Room Mate Hotels
ICUB	Royal
ISS Facility Services	Siemens
Janssen	Telefónica
L'Auditori	The Project
L'Oréal Professional	TMB
La Razón	TNC
La Vanguardia	Tous
Luz de Gas	TV3
Mahala Comunicació	Unidos en Red
Mas Parés	Unió de Federacions Esportives de Catalunya
Mediapro	ViiV Healthcare
Medusa Estudio BCN	Villar-Rosàs
Mercats Municipals de Barcelona	Volkswagen
Motorsol	■ ■ ■
MSD	

MEMORIA DE

ACTIVIDADES

2012



FUNDACIÓN LUCHA
CONTRA EL SIDA

CARTA DEL PRESIDENTE



BONAVENTURA CLOTET

PRESIDENTE



Desde que se detectaron los primeros casos de VIH a principios de los años 80, los tratamientos han evolucionado y mejorado, convirtiéndose en más simples, menos tóxicos y más efectivos. Durante décadas de investigación, y aunque todavía no hemos conseguido la curación para el VIH, la terapia antirretroviral ha conseguido grandes éxitos y los diversos fármacos disponibles hoy en día han contribuido a aumentar la esperanza y la calidad de vida de las personas VIH positivas.

Sin embargo, y según datos de la *International AIDS Society*, el tratamiento antirretroviral representa aproximadamente el 70% del coste total de los sistemas de salud en los países más afectados. Además, se calcula que por cada persona que empieza a recibir tratamiento, hay dos que son infectadas. Se trata de una proporción claramente insostenible. Hay que avanzar en la investigación hacia la curación de la enfermedad. Precisamente, la Fundación se centra en erradicar la infección por el VIH para que aquellas personas que ya están infectadas puedan dejar de tomar medicamentos y tener una vida completamente normal. Y mientras no se consigue, hay que dar a las personas que viven con el VIH la mayor calidad de vida posible, atendiendo a los nuevos retos que plantea la cronicidad de la infección y adaptando la investigación a las necesidades de nuestros pacientes.

El sida es un modelo de envejecimiento acelerado y estamos poniendo en marcha una línea de investigación muy interesante sobre este tema que podría repercutir también en las personas VIH negativas.

Desgraciadamente, la investigación es muy cara. Necesitamos el apoyo de particulares, gobiernos, empresas, instituciones y la comunidad en general, para que esta crisis económica que estamos atravesando no suponga un retraso que tardaríamos años en superar. La disposición de recursos en esta área haría que se obtuvieran beneficios no sólo en la investigación en VIH sino también en la biomedicina en global.

Por nuestra parte, seguiremos trabajando para diversificar la procedencia de estos recursos con eventos y campañas benéficas ya habituales, como por ejemplo, la Gala contra el Sida y la campaña Barcelona da la cara por el sida, alrededor del 1 de diciembre (Día mundial del Sida), y con actos únicos como el concierto Nuestras canciones contra el Sida, que llenó el Palau Sant Jordi el pasado 8 de junio.

Os pedimos que sigáis apoyándonos porque el fin de la epidemia está más cerca cada día, y podemos vivirlo en nuestra propia casa. El sida se puede detener, se puede controlar la pandemia, pero no podemos bajar la guardia.

Muchas gracias,

Bonaventura Clotet

La Fundación Lucha contra el Sida es una entidad sin ánimo de lucro que tiene como objetivos la asistencia, la investigación y la docencia en el campo del VIH y el sida. Fue creada por el Dr. Bonaventura Clotet en julio de 1992 a partir de la Unidad VIH del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, situado en Badalona (Barcelona).

FUNDACIÓN LUCHA CONTRA EL SIDA **Asistencia, investigación y docencia**



OFRECEMOS UNA RESPUESTA INTEGRAL A LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH:

_Asistencia multidisciplinaria coordinada en una misma unidad clínica que atiende a cerca de 3.000 pacientes.

_Investigación adaptada a las necesidades de los pacientes gracias a la proximidad con investigadores y personal asistencial.

_Rápida incorporación a la práctica clínica de los nuevos tratamientos y los nuevos avances científicos.

LA FUNDACIÓN

EL VIH/SIDA; UNA PANDEMIA QUE AFECTA A MÁS DE 34 MILLONES DE PERSONAS EN EL MUNDO.

Algunas cifras (según el informe de Onusida para el Día Mundial del Sida 2012)

- A fecha de hoy, el sida ha matado aproximadamente a 30 millones de personas y se calcula que cada año mata a 1,8 millones más.
- Hay más de 34 millones de personas en el mundo infectadas por el VIH. Sólo el 50% lo saben.
- A finales de 2012, 14,8 millones de personas necesitaban tratamiento antirretroviral: sólo 8 millones (un 54%) lo recibían.
- Cada año se infectan 2,5 millones de personas en el mundo, esta cifra es la misma que hace 20 años.
- Se calcula que cada 10 segundos se produce una nueva infección.

TRABAJO EN RED

La Fundación Lucha contra el Sida colabora estrechamente con el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa, donde más de 50 científicos trabajan en investigación básica para entender los mecanismos de la infección por VIH y en la búsqueda de nuevas terapias y vacunas. Ambas instituciones se benefician de este trabajo conjunto. La transferencia de conocimiento entre profesionales de la salud e investigadores clínicos y básicos nos convierte en un referente único a nivel internacional.

Trabajamos en red con los centros de investigación de mayor prestigio del mundo, y nuestras publicaciones se encuentran entre las de mayor impacto en nuestro campo.

IrsiCaixa

Institut de Recerca de la Sida

FUNDACIÓN LUCHA CONTRA EL SIDA. UN MODELO PIONEIRO DE COLABORACIÓN ENTRE INVESTIGADORES Y PROFESIONALES DE LA SALUD

· Desde sus inicios, la Fundación permitió incorporar a la Unidad VIH profesionales expertos en diversas disciplinas (médicos, psicólogos, dietistas, enfermeros y trabajadores sociales entre otros) para poder ofrecer a las personas afectadas una asistencia completa y de calidad. En cuanto a la investigación, facilitó que muchos pacientes se beneficiaran de la participación en ensayos clínicos con fármacos innovadores y se convirtió en el embrión del laboratorio de retrovirología que acabaría convirtiéndose en el año 1995 en el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa.

· Gracias a los efectos positivos del tratamiento antirretroviral y los avances científicos, la infección por el VIH ha pasado de ser mortal a crónica, y han ido surgiendo nuevas necesidades: la Fundación ha incorporado a su labor la búsqueda de respuestas a este nuevo escenario, como el seguimiento de la coinfección por los virus de la hepatitis y del papiloma humano o el control del riesgo cardiovascular.

En el ámbito de la docencia, la Fundación se centra especialmente en formar especialistas en VIH, aunque la difusión del conocimiento a la población general es también uno de sus objetivos:

Facilitamos la transferencia de conocimiento y la formación de profesionales de la salud e investigadores:

- Formación de estudiantes e investigadores pre-docs y post-docs
- Organización y participación en simposios, congresos y jornadas de actualización científica y clínica

Potenciamos la difusión y la participación de la sociedad:

- Campañas y eventos de sensibilización social y captación de fondos
- Difusión a través de medios de comunicación, redes sociales y otros canales

MISIÓN, VALORES Y VISIÓN. NUESTRA RAZÓN DE SER

MISIÓN

- Ofrecer la mejor asistencia sanitaria y humana a las personas afectadas por el VIH.
- Desarrollar una investigación independiente y competitiva en el campo de la infección por el VIH.
- Trasladar el conocimiento adquirido a la sociedad y a los profesionales.

VALORES

- Queremos ser cercanos, acogedores y solidarios.
- Creemos en el respeto a las personas y en el derecho a la confidencialidad.
- Somos multidisciplinares, expertos y profesionales.
- Buscamos la excelencia, somos innovadores y tenemos capacidad de liderazgo.
- Tenemos capacidad de autogestión, somos versátiles y flexibles.

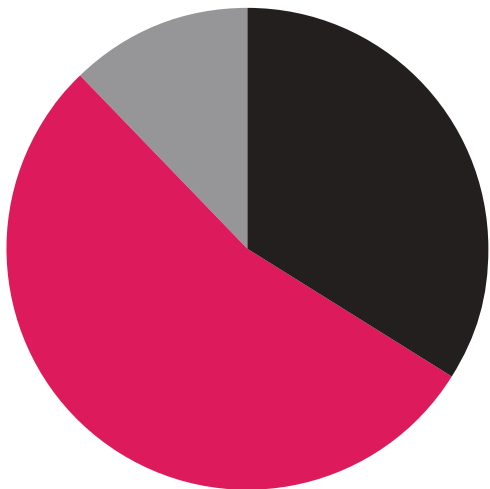
VISIÓN

- Mantener nuestra posición como centro de referencia en el ámbito científico y asistencial.
- Superar las expectativas de nuestros pacientes, asegurando su continuidad.
- Generar ágilmente producción científica innovadora y de alta calidad.
- Consolidar las líneas de investigación actuales y potenciar la interrelación entre ellas y con grupos externos.
- Conseguir recursos que permitan la actividad independiente.
- Consolidar la formación de becarios predoctorales.
- Consolidar programas docentes para profesionales externos a la Unidad.
- Transmitir activamente nuestro conocimiento a la sociedad.
- Contar con unos profesionales preparados, satisfechos y motivados.
- Participar en programas de cooperación en países en vías de desarrollo.

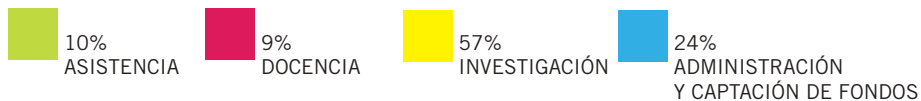
POLÍTICA DE CALIDAD

En noviembre de 2012 la Unidad VIH y la Fundación Lucha contra el Sida renovaron el certificado ISO 9001:2008, conseguido por primera vez en 2005 como resultado de su apuesta por la calidad y la mejora continua de todas sus actividades.

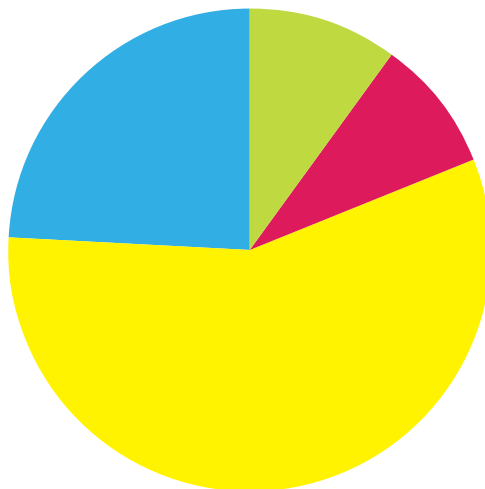




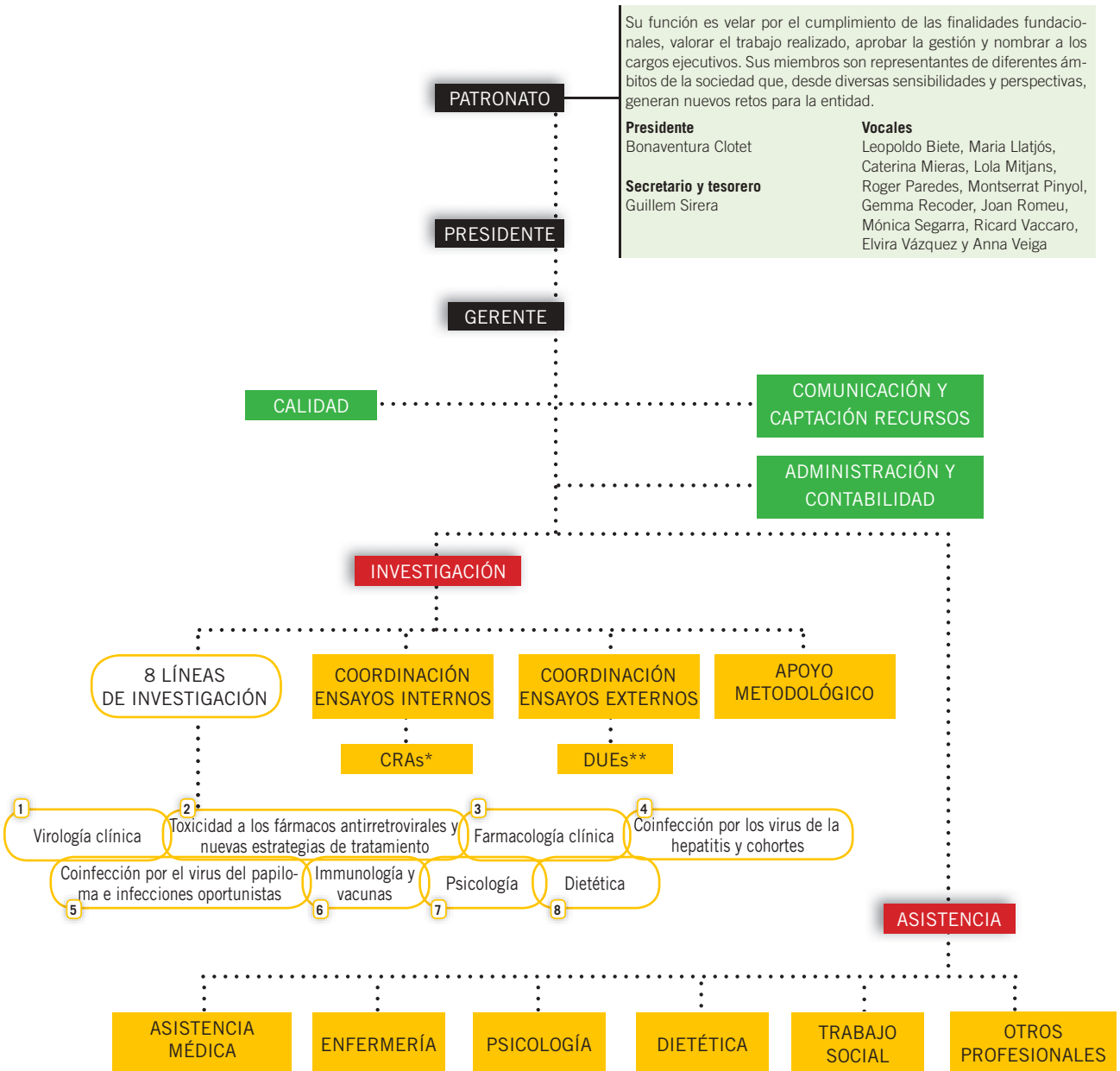
TOTAL INGRESOS: 3.039.066 €



TOTAL GASTOS 3.096.970 €



PATRONATO Y ORGANIGRAMA



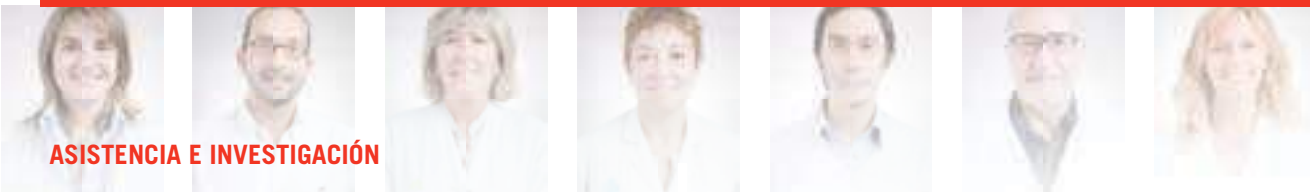
* Clinical research associates (monitores de ensayos clínicos)
 ** Diplomados universitarios en enfermería



**EQUIPO
HUMANO**



MIEMBROS DEL EQUIPO



ASISTENCIA E INVESTIGACIÓN

CARMEN ALCALDE

Enfermera

Línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas

ANNA BONJOCH

Médica e investigadora

Línea de toxicidad y nuevas estrategias de tratamiento

ISABEL BRAVO

Enfermera

Línea de virología clínica

ANNA CHAMORRO

Enfermera

Línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas

BONAVENTURA CLOTET

Médico e investigador

Responsable de la Unidad VIH y presidente de la Fundación

PATRÍCIA COBARSÍ

Enfermera

Línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas y línea de inmunología y vacunas

PEP COLL

Médico e investigador

Línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas

PATRICIA ECHEVERRÍA

Médica e investigadora

Línea de toxicidad y nuevas estrategias de tratamiento

CARLA ESTANY

Dietista

Responsable de la línea de dietética

M^a JOSÉ FERRER

Psicóloga

Responsable de la línea de psicología

ANTONI JOU

Médico e investigador

Línea de coinfección por los virus de la hepatitis y cohortes

BEGOÑA LEMOS

Trabajadora social

JOSEP MARIA LLIBRE

Médico e investigador

Línea de virología clínica

CRISTINA MIRANDA

Enfermera

Línea de farmacología clínica

JOSÉ MOLTÓ

Médico e investigador

Responsable de la línea de farmacología clínica

BEATRIZ MOTHE

Médica e investigadora

Línea de inmunología y vacunas





JOSE A. MUÑOZ-MORENO

Psicólogo
Línea de psicología

EUGÈNIA NEGREDO

Médica e investigadora
Responsable de la línea de toxicidad y nuevas estrategias de tratamiento

ROGER PAREDES

Médico e investigador
Responsable de la línea de virología clínica

JORDI PUIG

Enfermero
Línea de toxicidad y nuevas estrategias de tratamiento y
Coordinador de ensayos clínicos externos

CARMINA R. FUMAZ

Psicóloga
Línea de psicología

JOAN ROMEU

Médico e investigador
Responsable de la línea de inmunología y vacunas

ANNA SALAS

Enfermera
Línea de coinfección por los virus de la hepatitis y cohortes

JOSÉ RAMÓN SANTOS

Médico e investigador
Línea de virología clínica

CRISTINA SEGUNDO

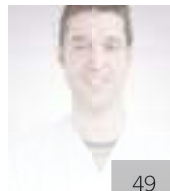
Enfermera
Línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas
y línea de coinfección por los virus de la hepatitis

GUILLEM SIRERA

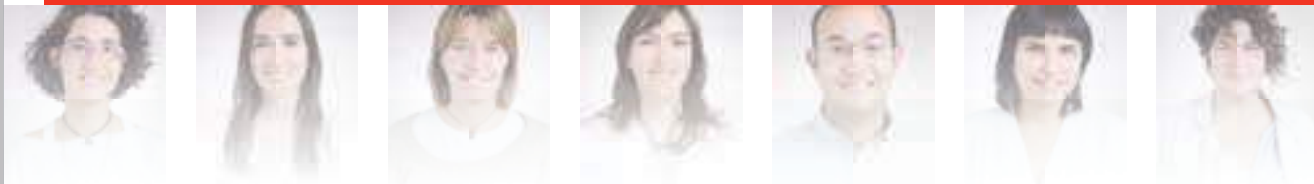
Médico e investigador
Responsable de la línea de coinfección por el VPH e infecciones oportunistas

CRISTINA TURAL

Médica e investigadora
Responsable de la línea de coinfección por los virus de la hepatitis y cohortes



MIEMBROS DEL EQUIPO



APOYO A LA INVESTIGACIÓN

ROSER ESCRIG

Monitora de ensayos clínicos

SÍLVIA GEL

Monitora de ensayos clínicos

Coordinadora de ensayos clínicos internos y responsable de calidad

CRISTINA HERRERO

Monitora de ensayos clínicos

ARELLY ORNELAS

Estadística

NÚRIA PÉREZ

Estadística

JÉSSICA TORO

Monitora de ensayos clínicos

STAFF

SÒNIA CLEMARES

Administrativa

MERCÈ FERRÀNDIZ

Administrativa de monitorización de ensayos clínicos

SANDRA FLORES

Administrativa

GEMMA GUILLÉN

Responsable de comunicación y captación de fondos

ÍNGRID MARTÍNEZ

Administrativa

MARIA NAVARRO

Contable

MAITE ORODEA

Administrativa

DEBORAH PARÍS

Administrativa

ALBERT TULDRÀ

Gerente

COLABORADORES

ÀNGELS ANDREU

Farmacéutica

CRISANTO DÍEZ

Psiquiatra

FRANCESC GARCIA-CUYÀS

Cirujano digestivo

GUADALUPE GÓMEZ

Catedrática de estadística

CARMEN HIGUERAS

Responsable del servicio de cirugía plástica

MANUEL MEDINA

Cirujano plástico

MARTA PIÑOL

Cirujana digestiva

RAMON PLANAS

Responsable del servicio de aparato digestivo

SUSANA RUIZ BILBAO

Oftalmóloga

ANTONI TARRATS

Ginecólogo

SEBASTIÀ VIDELA

Farmacólogo clínico





ACTIVIDAD

GRÁFICA 1

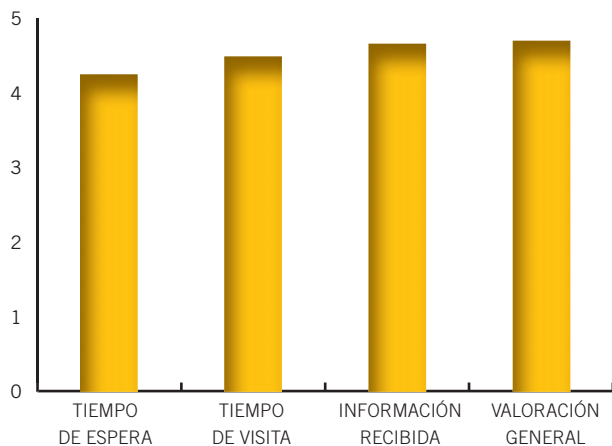
EVOLUCIÓN PACIENTES VISITADOS Y VISITAS REALIZADAS (2005-2012)

	Número pacientes	Número visitas
2005	2.407	15.636
2006	2.292	16.222
2007	2.423	15.194
2008	2.941	14.919
2009	3.202	16.905
2010	2.577	17.259
2011	3.027	16.947
2012	3.136	16.288

GRÁFICA 2

VALORACIÓN GLOBAL DEL SERVICIO 2012

MUY MALA: 1-MALA: 2-REGULAR: 3-BUENA: 4 MUY BUENA: 5



SERVICIOS

- **Medicina:** diagnóstico y seguimiento de la infección por el VIH y enfermedades asociadas, asesoramiento en caso de exposición accidental al VIH, seguimiento y supervisión de ensayos clínicos.
- **Enfermería:** extracciones, tratamientos ambulatorios, educación para la autoadministración de fármacos, asesoramiento, seguimiento y control de ensayos clínicos.
- **Psicología:** apoyo emocional a los pacientes y personas próximas, tratamiento psicológico, apoyo en la adhesión al tratamiento, evaluación neuropsicológica.
- **Dietética:** valoración e intervención nutricional.
- **Trabajo social:** información, asesoramiento y búsqueda de recursos al paciente VIH.
- **Ginecología:** control y tratamiento de los aspectos ginecológicos en mujeres VIH positivas.
- **Psiquiatría:** diagnóstico y tratamiento de procesos psiquiátricos relacionados con la infección por el VIH.
- **Proctología:** control y tratamiento de patología anal relacionada con el VIH, en especial la causada por el virus del papiloma humano.
- **Cirugía plástica:** tratamiento de los problemas relacionados con la lipodistrofia.
- **Elastografías hepáticas:** valoración del estado hepático de los pacientes con el instrumento de alta tecnología llamado Fibroscan.

Conoce a los profesionales de la Fundación en:

www.flsida.org/es/equipo

La Fundación realiza una valoración continua de la satisfacción de los clientes con el servicio asistencial. Podéis consultar los resultados de las encuestas en www.flsida.org/es/calidad

A LA VANGUARDIA DE LA CIENCIA

Investigación local con efectos globales

La investigación en la Fundación se estructura en ocho líneas que permiten una mayor especialización de los profesionales y un mejor aprovechamiento de los recursos. Esta diversificación permite afrontar los diferentes retos que plantea el VIH:

- El sistema inmunitario es el encargado de evitar la propagación y desarrollo de una infección o enfermedad. El VIH lo ataca directamente, haciendo mucho más vulnerable a la persona infectada. Es imprescindible conocer cómo actúa el virus a este nivel para poder combatirlo con más fuerza.
- Los fármacos antirretrovirales y las combinaciones entre ellos y con otros tratamientos afectan al organismo de los pacientes. Hay que controlar cuáles son los niveles adecuados de cada fármaco en cada persona para conseguir el efecto terapéutico deseado. Por otra parte, la medicación contra el VIH pero también la propia infección, pueden provocar efectos secundarios adversos o complicaciones a largo plazo que hay que controlar y, si es posible, prevenir.
- En personas VIH positivas con el sistema inmunológico debilitado, se pueden producir infecciones oportunistas, es decir, enfermedades relacionadas con la progresión y el desarrollo del sida debidas a la bajada de defensas.
- Para combatir el VIH, hay que conocer qué medicamentos estimulan la recuperación del sistema inmunitario y trabajar para obtener una vacuna efectiva contra el virus.
- Hay aspectos relacionados con la calidad de vida que son especialmente complejos en el caso de las personas que viven con el VIH por el impacto que la infección causa tanto a nivel físico como emocional.

Puede consultar todas las publicaciones científicas en www.flcida.org/publication/search



Responsable de línea: **Roger Paredes** Miembros del equipo: **Isabel Bravo, Josep M. Llibre, José R. Santos**

VIROLOGÍA CLÍNICA

La línea de virología clínica estudia cómo el funcionamiento del propio VIH provoca que el paciente enferme.

Uno de los principales obstáculos en el tratamiento del VIH, es que el virus puede mutar y hacerse resistente a los fármacos anti-retrovirales: al aparecer resistencias, la medicación se vuelve menos eficaz contra el virus y la carga viral (la cantidad de VIH en la sangre) empieza a subir. Cuando esto ocurre, puede que el paciente no note nada a corto plazo ya que no se dispara ningún mecanismo de alarma. Sin embargo, el desarrollo de resistencias va dejando al paciente sin opciones de tratamiento de forma progresiva.

Es más fácil que se produzcan mutaciones que causan resistencia cuando los niveles de medicamento en la sangre no son suficientes para controlar el VIH. Por eso es tan importante el control de estos niveles y de la adherencia al tratamiento, es decir, seguirlo tal como el médico lo ha prescrito.



ÁREAS DESTACADAS

Estudio de la respuesta del virus ante determinados fármacos y tratamientos.

Se ha seguido avanzando en el estudio de estrategias simplificadas de tratamiento con varias publicaciones sobre la monoterapia con fármacos inhibidores de la proteasa (*darunavir/lopinavir*).

Desarrollo y validación de técnicas de detección de resistencias a los antirretrovirales.

Se han publicado artículos con grupos internacionales sobre el valor clínico de la detección ultrasensible de mutaciones de resistencia.

Caracterización del tropismo viral y sus consecuencias clínicas.

Se ha realizado el estudio Maraviswitch, el primer estudio prospectivo mundial que demuestra la efectividad y seguridad de iniciar tratamiento con *maraviroc* (fármaco que bloquea la entrada del VIH en las células) en pacientes con carga viral indetectable que presentan toxicidad a otros fármacos.

Estudio del comportamiento de las vacunas contra el VIH.

Ha recibido financiación de la *American Foundation for AIDS Research* (AMFAR) para estudiar cuáles son las variantes del VIH que escapan a los efectos de una vacuna terapéutica que se está probando actualmente. Esto nos permitirá mejorar el diseño de vacunas en el futuro.

Se ha patentado un nuevo método de cribado de vacunas, conjuntamente con el Hospital Clínico y Provincial, en el marco del programa HIVACAT para el desarrollo de la vacuna contra el VIH.

Desarrollo de guías terapéuticas para controlar las resistencias.

La línea de virología clínica ha participado activamente en la actualización de la guía de resistencias de la IAS-USA (*International Antiviral Society*), que es la más consultada en el mundo, y en las guías españolas de tropismo que son de gran utilidad para el manejo clínico de los pacientes.

Ha participado en una iniciativa conjunta del grupo de resistencias de la OMS y del grupo europeo CHAIN para evaluar las implicaciones de las resistencias en los países en vías de desarrollo. Las conclusiones del trabajo se publicarán próximamente en un monográfico del *Journal of Infectious Diseases*.

Responsable de línea: **Eugènia Negrodo** Miembros del equipo: **Anna Bonjoch, Patricia Echeverría, Jordi Puig**

La línea de toxicidad y nuevas estrategias de tratamiento trabaja en la identificación de los efectos adversos secundarios al tratamiento antirretroviral y de otras complicaciones asociadas al propio virus y a la inflamación sistémica que provoca en el organismo. Determina su frecuencia y causas, así como su prevención o tratamiento. Además, estudia otras alternativas de tratamiento para el VIH con mejor tolerancia o que sean más fáciles de seguir.

ÁREAS DESTACADAS

_Problemas cardiovasculares: respecto a la población general, las personas con infección por el VIH presentan más enfermedades coronarias.

Cada antirretroviral tiene un impacto diferente sobre las alteraciones metabólicas, de manera que hay que utilizar aquellos que las afectan menos, especialmente en pacientes con alto riesgo cardiovascular. También es importante conocer la predisposición genética de cada persona a sufrir este tipo de complicaciones. Un estudio realizado en la Fundación con 467 personas infectadas por el VIH demuestra que hay unas variaciones genéticas que predisponen al paciente a padecer alteraciones de los triglicéridos y el colesterol, mientras que otras variaciones son beneficiosas o mejoran los lípidos.

Se ha realizado un estudio que demuestra que la infección por el VIH (con cinco o más años de evolución) y la hipertensión, son factores de riesgo independientes de rigidez arterial. Actualmente, se tienen que comparar estos resultados con población VIH negativa para extraer conclusiones definitivas.

En la actualidad está a punto de empezar un estudio que pretende evaluar la toxicidad endotelial de los diferentes inhibidores de la proteasa. Esto se evaluará cultivando células endoteliales humanas con diferentes dosis de estos antirretrovirales.

Una nueva estrategia de tratamiento ha permitido la mejora de los niveles de colesterol y triglicéridos de los pacientes que introdujeron el fármaco maraviroc. Los resultados de este estudio se presentaron en el *International workshop on HIV and hepatitis virus, drug resistance and curative strategies* y se han publicado recientemente en la revista *Journal Antimicrobial Chemotherapy*.

_Alteraciones en la función renal: la patología renal va en aumento, relacionada sobre todo con el aumento de la esperanza de vida y el correspondiente envejecimiento de la población con VIH, pero también con algunos antirretrovirales que pueden empeorar el funcionamiento del riñón, especialmente cuando hay otras patologías u otros tratamientos que también son tóxicos para este órgano.

Recientemente nuestro grupo dio a conocer los resultados de un estudio para evaluar la reversibilidad de la toxicidad renal en los pacientes que interrumpen el tratamiento con tenofovir, un antirretroviral al que se asocia este efecto adverso. Estos resultados se expusieron en la *19th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, celebrada en Seattle en marzo de 2012 y publicados en la revista *Antiviral Research*.

Se está llevando a cabo un estudio con 1.000 pacientes para determinar la prevalencia de alteraciones renales en nuestra población y factores relacionados con la misma. En este estudio se investiga también la presencia de diferentes proteínas en sangre y orina, que pueden variar según el tipo de enfermedad renal que el sujeto presente. En los pacientes en que esté indicada la biopsia renal para un mejor diagnóstico, se intentarán establecer relaciones entre el estudio de sus proteínas y los resultados de la biopsia.

_Toxicidad ósea: se realizan controles periódicos para obtener información de la densidad mineral ósea y poder detectar problemas como la osteoporosis.

Actualmente se está evaluando la densidad ósea en pacientes jóvenes (de 20 a 30 años) comparando pacientes infectados por VIH con sujetos no infectados. El estudio pretende determinar si los jóvenes VIH presentan un menor pico óseo, es decir, el punto más alto de densidad mineral ósea que presentamos en toda la vida.

Se están estudiando los efectos de diferentes estrategias para intentar recuperar la pérdida de la densidad mineral ósea, como la administración de fármacos para la osteoporosis o la sustitución de algunos antirretrovirales por otros que están menos implicados en la pérdida de hueso.

Responsable de línea: **José Moltó** Miembros del equipo: **Cristina Miranda**

La farmacología clínica es la especialidad médica que evalúa los efectos de los fármacos en los pacientes, tanto en la población general como en grupos específicos de afectados y en personas concretas. Esta evaluación se centra en la relación entre los niveles de los fármacos en la sangre y sus efectos terapéuticos. La línea investiga el comportamiento de los antirretrovirales en el organismo y también las interacciones entre ellos y con otros medicamentos habitualmente utilizados en pacientes VIH positivos. Además, también investiga la relación entre la utilización de los fármacos, la aparición de resistencias y los resultados del tratamiento.



ÁREAS DESTACADAS

_Comportamiento de los antirretrovirales y posibles interacciones entre ellos.

Se publican en el *Journal Antimicrobial Chemotherapy* los resultados de un ensayo clínico sobre la posibilidad de reducir las dosis de *ritonavir* en combinación con otros fármacos para mejorar su seguridad.

_Terapias complementarias: se investiga sobre el consumo de terapias complementarias al tratamiento antirretroviral para evaluar las interacciones entre algunos remedios “naturales” y los fármacos que actúan contra el VIH.

Se publican los resultados de dos estudios: el primero buscaba la existencia de interacciones entre una planta medicinal, la equinácea purpúrea, y el tratamiento con *etravirina*, y el segundo las interacciones entre el “cardo mariano” y el tratamiento con *darunavir/ritonavir* en pacientes que combinaban estos elementos terapéuticos. Aunque globalmente no se identificaron interacciones relevantes, en algunos pacientes se detectaron modificaciones en las concentraciones de los fármacos. Esto hace desaconsejable combinar estos tratamientos sin supervisión médica. Los resultados de ambos estudios están disponibles en el *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*.

_Farmacocinética poblacional y farmacogenética.

En la CROI 2012 (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*), se presenta un trabajo sobre el desarrollo de modelos farmacocinéticos poblacionales que, además de incluir características demográficas, incorporan características genéticas de los pacientes y nos permiten predecir las concentraciones de los fármacos en cada persona de forma individualizada.

Responsable de línea: **Cristina Tural**

Miembros del equipo: **Antoni Jou, Anna Salas, Cristina Segundo**

COINFECCIONES POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS

El aumento de la esperanza de vida de las personas VIH positivas ha provocado que los pacientes que están infectados por el VIH y los virus de las hepatitis B (VHB) y C (VHC) puedan desarrollar, a lo largo del tiempo, otras enfermedades como la cirrosis o el cáncer de hígado. Teniendo en cuenta que las enfermedades hepáticas son la primera causa de mortalidad entre los pacientes coinfectados por estos virus en nuestro país, se hace imprescindible avanzar en el conocimiento de los factores que hacen que una persona presente complicaciones hepáticas. Con el objetivo de poder prevenirlas, hay que valorar el estado de su hígado periódicamente. Es igualmente importante para esta línea de investigación conocer qué estrategias de tratamiento están en estudio actualmente y la historia natural de las infecciones agudas que se diagnostican en Europa, entre otros datos epidemiológicos.

ESTUDIOS DE COHORTES

Desde el punto de vista de las cohortes, la Unidad VIH centra fundamentalmente su actividad en la participación en estudios multicéntricos de ámbito nacional e internacional, como los de la cohorte PISCIS (catalana), la cohorte CoRIS (española) y la cohorte EuroSIDA (europea), entre otras.

ÁREAS DESTACADAS

Estudio de los marcadores genéticos y patrones de resistencias asociadas al tratamiento del virus de la hepatitis C.

Se publica en la revista *AIDS* un artículo sobre la influencia de los marcadores genéticos que pueden prever el éxito de la terapia contra el virus de la hepatitis C (VHC).

PloS One publica los resultados de un estudio sobre las mutaciones del VHC provocadas por las resistencias a los tratamientos previos en pacientes coinfectados por el VIH.

Importancia de la valoración del estado hepático o de la fibrosis hepática de los pacientes coinfectados con los virus de la hepatitis B o C, y el VIH:

Realización de elastografías hepáticas desde 2007, que permiten valorar los diferentes grados de fibrosis hepática en pacientes coinfectados por el VIH y el VHC. La Fundación hace estas pruebas con un instrumento de alta tecnología llamado Fibroscan. En 2012 se realizaron 433. Con este sistema se evitan las biopsias hepáticas, mucho más invasivas y agresivas.

Se publica en el *AIDS* un artículo sobre los factores asociados a supervivencia en los pacientes infectados por el VIH y el VHC haciendo especial hincapié en la fibrosis hepática.

Participación en el estudio ESTAMPA, un estudio multicéntrico sobre la prevalencia de esteatosis hepática (infiltración de grasa en el hígado) valorada también con el Fibroscan.

Participación activa en ensayos clínicos multicéntricos internacionales en los que se prueban nuevos fármacos (inhibidores de proteasa del VHC) que permiten aumentar la efectividad terapéutica hasta un 75% en la curación del VHC.

Seguimiento de cohortes:

La cohorte PISCIS: esta cohorte recoge la información de 2.834 pacientes con VIH/sida visitados a partir del 1 de enero de 1998 y hasta el 2003 en diez hospitales de Cataluña y uno de las Islas Baleares. Resultados del seguimiento de esta cohorte han mostrado el aumento de la mortalidad de los pacientes con infección por el VIH por cánceres, enfermedades cardiovasculares y hepáticas, no relacionadas con el VIH.

Participación en el Estudio Multicéntrico Europeo financiado por la NEAT (*European AIDS Treatment Network*).

E INFECCIONES OPORTUNISTAS

Responsable de línea: **Guillem Sirera**

Miembros del equipo: **Carmen Alcalde, M. Paz Cañadas, Patricia Cobarsi, Pep Coll, Laila Darwich, Francesc Garcia-Cuyàs, Marta Piñol, Cristina Segundo, Antoni Tarrats, Sebastià Videla**

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) es la infección de transmisión sexual más frecuente: un 75% de la población general la adquirirá a lo largo de su vida. Como norma general, el VPH es eliminado por el propio cuerpo de forma natural sin provocar ninguna lesión. En las personas con el sistema inmunitario debilitado -como las VIH positivas- el papiloma se asocia al desarrollo de lesiones precursoras de cáncer que, en el peor de los casos, pueden evolucionar a cáncer (principalmente de cuello uterino y de ano).

Desde 2004, la Fundación ofrece un servicio de detección, diagnóstico, control y tratamiento de la infección por el virus del papiloma humano tanto en mujeres como en hombres seropositivos. Can Ruti es uno de los primeros hospitales de Europa que ofrece consultas periódicas de proctología a los pacientes VIH positivos, y que trata las lesiones precancerosas detectadas mediante rayos infrarrojos, técnica que permite eliminar la lesión de forma ambulatoria, sin ingresos hospitalarios ni intervenciones quirúrgicas.



ÁREAS DESTACADAS

_Nuevo estudio de la vacuna del VPH en personas VIH negativas: la nueva vacuna, que se ha demostrado efectiva para combatir nueve genotipos del virus del papiloma, se está administrando a los participantes de este estudio desde el mes de octubre de 2012. Al mismo tiempo, sigue en marcha el ensayo con el modelo anterior de vacuna, que se está utilizando desde hace siete años y sólo es eficaz contra cuatro genotipos.

_Publicaciones a partir de las observaciones en la práctica clínica.

En octubre de 2012 el equipo publica los resultados de un estudio en la revista *HIV Medicine*, donde se demuestra cómo el hecho de tener condilomas en el canal anal aumenta las posibilidades de desarrollar una lesión precancerosa o cancerosa.

Se publica en *Clinical Microbiology Infection* un artículo sobre cómo la circuncisión puede ser un factor de protección contra el VPH.

A primeros de 2013 sale publicado en la revista *AIDS* un artículo sobre la eficiencia del tratamiento con infrarrojos de lesiones o displasias de alto grado en el ano, tanto en hombres como en mujeres.

Continúa el estudio de la cohorte de hombres, 740 pacientes que se visitan en el servicio de proctología de la Fundación, y se publican los resultados en la revista *Sexually Transmission Disease* en enero de 2013: se trata de un estudio comparativo entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y hombres heterosexuales, sobre la presencia del VPH en boca, pene y ano, observando la prevalencia, la eliminación y la incidencia. El hecho de que se tengan datos sobre hombres heterosexuales es una novedad, ya que esta población no se ha tenido en cuenta en estudios anteriores.

_Colaboración del BCN Checkpoint en el reclutamiento de pacientes que participan en estudios. El BCN Checkpoint es un centro comunitario de detección del VIH y de otras infecciones de transmisión sexual para hombres gays y otros hombres que hacen sexo con hombres, gestionado por la asociación Projecte dels Noms-Hispanosida.

Responsable de línea: **Joan Romeu**

Miembros del equipo: **Patricia Cobarsi, Beatriz Mothe**

La línea de inmunología y vacunas hace el seguimiento de los pacientes que participan en estudios con inmunomoduladores -el tipo de medicamentos que estimulan el crecimiento y la producción de defensas del organismo- y coordina la aplicación clínica de los proyectos de HIVACAT, el proyecto de investigación y desarrollo de la vacuna para el sida en Cataluña.

HIVACAT es un proyecto que se inició en el verano de 2008 como uno de los primeros consorcios público-privados en el campo de la investigación de una vacuna contra el VIH e involucra cerca de 100 investigadores del Hospital Clínico, la Fundación lucha contra el Sida y la Fundación IrsiCaixa. En sus primeros cuatro años de funcionamiento, el programa HIVACAT se ha consolidado y es reconocido internacionalmente. HIVACAT ha sido elegido como organizador local del congreso AIDS vaccine 2013, el más grande y prestigioso del mundo centrado exclusivamente en la búsqueda de la vacuna del VIH.



HIVACAT
Proyecto de Recerca de la Vacuna de la Sida

ÁREAS DESTACADAS

Diseño y construcción de vacunas.

Se ha completado la generación de candidatos a vacunas basados en la inducción de respuestas celulares y de anticuerpos específicos contra el VIH. Actualmente se están completando las fases pre-clínicas (en animales) generando unos resultados muy prometedores. Los avances en estos candidatos se presentaron en el congreso internacional de la vacuna realizado en Boston en septiembre de 2012.

Ensayos clínicos de vacunas terapéuticas.

Se han finalizado los seguimientos de los pacientes del ensayo clínico RISVAC03, en colaboración con el Hospital Clínico y el Gregorio Marañón, que evalúa la seguridad y eficacia de un candidato a la vacuna terapéutica llamada MVA-B. A lo largo de 2013 se obtendrán los resultados.

Se ha iniciado el reclutamiento de pacientes con infección reciente por el VIH para un nuevo ensayo clínico que testa la seguridad y la respuesta inmunológica de dos nuevos candidatos a vacuna terapéutica desarrollados por investigadores de Oxford.

Estudio de los factores relacionados con el control natural de la infección por el VIH.

Se mantiene la cohorte de controladores de élite (individuos que son capaces de mantener el VIH bajo control sin necesidad de seguir un tratamiento antirretroviral) y se han incorporado pacientes del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona y del Hospital Son Espases de Palma de Mallorca. Además, el proyecto *Late progresores* o *Losers*, estudia los factores que hacen que pacientes que han sido controladores del virus, dejen de serlo.

Estudio sobre la erradicación del virus mediante el uso de inmunomoduladores.

Durante el 2012 se ha completado el ensayo clínico de erradicación ERAMUNE para evaluar si la intensificación del tratamiento antirretroviral junto con la administración de un inmunomodulador es eficaz para reducir los reservorios virales (células infectadas por el VIH que permanecen latentes a pesar de la terapia antirretroviral). Se trata de un estudio multicéntrico en el que han intervenido grupos de París, Londres, Milán y Barcelona y se espera obtener resultados a lo largo de 2013.

Responsable de línea: **M^a José Ferrer**

Miembros del equipo: **Jose A. Muñoz-Moreno, Carmina R. Fumaz**

Las personas VIH positivas, al igual que aquellas que tienen otras enfermedades crónicas, requieren una atención integrada que tiene que incluir la asistencia psicológica. La Fundación, además de proporcionarla, promueve el abordaje psicoterapéutico de las dificultades emocionales que se van dando en las personas con VIH y su entorno, y lleva a cabo varios estudios centrados en mejorar la calidad de vida de los afectados.



ÁREAS DESTACADAS

Estudio de estrategias terapéuticas.

Estudio de la cronicidad y el envejecimiento.

Se publica en la revista *Journal of Acquired Immunodeficiency Syndrome* un estudio que demuestra la elevada percepción de envejecimiento prematuro en las personas que recibieron su diagnóstico en la era pre-TARGA. Sin embargo, esta percepción de envejecimiento está relacionada con un número más alto de síntomas depresivos, especialmente en las mujeres.

Estudios sobre la detección de problemas neurocognitivos.

Se presenta en Nueva York, en el último congreso internacional de neurovirología, el instrumento NEU, que se ofrece como un nuevo instrumento de *screening* para detectar cambios neurocognitivos en personas con VIH. En este mismo congreso se realizó una comunicación oral comparando este instrumento con dos métodos de *screening* diferentes, validados en este caso en EEUU.

Estudios sobre la mejora de alteraciones neurocognitivas.

Se participa a nivel nacional e internacional en dos proyectos que proponen el abordaje terapéutico de los trastornos neurocognitivos asociados al VIH. Ambos proyectos han contado con la participación de grupos multidisciplinares de expertos en esta área y han propuesto diferentes protocolos de intervención. A nivel internacional, Jose A. Muñoz-Moreno ha liderado el proyecto Mind Exchange, donde han participado un extenso número de expertos de todo el mundo. A nivel nacional ha coordinado las primeras guías de recomendaciones clínicas en colaboración con GESIDA y la Secretaría del Plan Nacional de SIDA.

Se inicia uno de los primeros estudios en España que pretende mejorar las alteraciones neurocognitivas en personas infectadas por el VIH. Este estudio se encuentra en fase de reclutamiento en la actualidad, y se ha planteado como un ensayo clínico en el que se valoran la eficacia y la seguridad de dos tratamientos farmacológicos diferentes para la mejora del funcionamiento del sistema nervioso central.

Estudio sobre el impacto del estrés sobre la función inmunológica.

Se publica en la revista *Brain Behavior and Immunity* un estudio que muestra que los niveles altos de estrés percibido se relacionan con una producción más elevada de las moléculas llamadas citocinas proinflamatorias IL-6. Niveles altos de esta citocina se han asociado a una progresión más rápida a sida y muerte en personas con infección por VIH.

Mindfulness y cronicidad: Marian González-García hizo la lectura de su tesis doctoral, codirigida por Carmina R. Fumaz y Xavier Borràs. En su trabajo de investigación, la Dra. González-García mostró que el programa *mindfulness-based cognitive therapy* ayudó a reducir de forma importante los niveles de estrés, depresión y ansiedad en un grupo de pacientes diagnosticados en la era pre-TARGA. Los beneficios del programa de *mindfulness* se plasmaron también en una mejora de la calidad de vida de los participantes así como en un incremento significativo del nivel de sus linfocitos CD4 seis meses después de la finalización del programa.

Responsable de línea: **Carla Estany**

Está demostrado que la importancia de la alimentación es vital desde las primeras etapas de la infección por el VIH. Aunque una buena nutrición no tiene repercusión en la prevención del VIH ni en la curación del sida, sí puede contribuir al tratamiento de los pacientes y a la mejora de su calidad de vida: una nutrición equilibrada refuerza el sistema inmunitario ayudando al organismo a combatir los posibles efectos de la enfermedad.



ÁREAS DESTACADAS

- _Participación en numerosos ensayos clínicos realizando la valoración dietética, nutricional y antropométrica de los pacientes (control de la alimentación, evaluación del provecho que el organismo saca de los nutrientes y medición de diferentes partes del cuerpo como la cintura, las caderas o los brazos).
- _Valoración de la composición de los tejidos del cuerpo: se utilizan técnicas como la impedancia bioeléctrica, que mide esta composición viendo la resistencia que presentan los tejidos ante suaves corrientes eléctricas imperceptibles para el paciente.
- _Medida de la densidad ósea: se utiliza la técnica DEXA, realizada con un instrumento que emite dosis muy bajas de rayos X. Se utiliza, por ejemplo, en la detección de la osteoporosis.

MONITORIZACIÓN DE ESTUDIOS CLÍNICOS

La Unidad VIH y la Fundación han participado durante el 2012 en 90 estudios de promoción externa, y se han realizado 24 de promoción interna. Estos estudios, que pretenden dar respuesta a interrogantes aún no resueltos, incluyen ensayos clínicos en todas las fases, estudios observacionales y estudios de cohortes.

Todos ellos están listados en www.flsida.org/es/estudios.

Los monitores son profesionales con formación específica en la gestión de ensayos clínicos: controlan su evolución desde su ideación hasta la presentación de la memoria de los resultados. Su trabajo consiste en obtener las aprobaciones pertinentes para poder poner en marcha los es-

tudios, según la legislación vigente y según el tipo de estudio. Otras tareas que llevan a cabo, son preparar los archivos del promotor y del investigador, contactar con los investigadores de los centros que participan en los estudios, y hacer las visitas de inicio, monitorización y cierre de los estudios en los centros.

Aunque en un principio sólo se gestionaban ensayos en el ámbito del VIH, las áreas terapéuticas se han ido ampliando (neurología, cardiología, psiquiatría, hemodinámica, farmacología, etc.). Es por ello que en 2008 se consideró oportuno crear una denominación más genérica, **FLS-Research Support**, con una imagen corporativa y una página web específicas: www.fls-rs.com.



ESTADÍSTICA

El equipo de estadística contribuye en los proyectos de investigación que se desarrollan en la Fundación aplicando los métodos y técnicas de la estadística necesarios en los diferentes pasos de un proyecto: participa en el diseño de los estudios, hace el seguimiento de la recogida de datos y, por último, analiza los resultados y presenta conclusiones.

Mediante un convenio de cooperación educativa con la Universidad Politécnica de Cataluña, se promueve que estudiantes de esta universidad completen su formación en la Fundación. Además, el contacto con la Politécnica permite trabajar con las técnicas más modernas y poder disfrutar de los últimos avances.

BECAS A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

_Estudio multicéntrico sobre la calidad de vida de las personas con VIH y la eficacia de una intervención psicoterapéutica.

.Beca FIPSE (Fundación para la Investigación y la Prevención del Sida en España)

.Investigadora: Carmina R. Fumaz

_Estudio TRIANT-TE: Estudio randomizado prospectivo controlado para comparar la eficacia y seguridad de dos estrategias farmacológicas diferentes sobre la alteración neurocognitiva en la infección por VIH.

.Beca CAIBER (Consortio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red)

.Proyecto subvencionado por el Ministerio de Sanidad y Política Social, dentro de la convocatoria 2010 de Ayudas para el Fomento de la Investigación Clínica Independiente.

.Investigador: Jose A. Muñoz- Moreno.

_HIV-CORE 003: Seguridad e inmunogenicidad de los candidatos a vacunas para el VIH-1 ChAdV63. HIVcons y MVA-HIVcons en personas recientemente infectadas por el VIH-1 con supresión viral rápida tras el inicio de tratamiento antirretroviral (cART).

.Beca CAIBER

.Investigadora: Beatriz Mothe

_Ensayo clínico para evaluar la eficacia, la seguridad y el impacto económico de la reducción de dosis de *darunavir* en pacientes infectados por el VIH en tratamiento con *darunavir/ritonavir* una vez al día.

.Ministerio de Sanidad y Política Social: Ayudas para el fomento de la translación de la aplicación terapéutica de medicamentos de uso humano huérfanos y terapias avanzadas.

.Investigador: José Moltó

_Estudio randomizado multicéntrico abierto sobre la eficacia y seguridad de la retirada de análogos de nucleósidos y nucleótidos inactivos o con resistencia intermedia en sujetos con infección por el VIH-1 multitratados y con supresión virológica.

.Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

.Investigador: Josep M. Llibre



EXTENSIÓN DEL CONOCIMIENTO

Post-CROI: anualmente la Fundación organiza esta jornada donde se resumen los aspectos más destacados de la CROI (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*), una de las conferencias sobre VIH/sida más importantes del mundo. Este encuentro es uno de las más importantes del estado español por su calidad reconocida y la elevada asistencia. Organizada por la Fundación Lucha contra el Sida con el apoyo de Gilead y la colaboración de la Obra Social de Catalunya Caixa.

Jornada sobre erradicación, vacunas y recuperación inmunológica en VIH: segunda edición de esta jornada sobre recuperación inmunológica, vacunas y avances en la erradicación del VIH, con la presentación de estudios clínicos sobre esta temática. El acto fue presidido por los doctores Bonaventura

Clotet y Josep Maria Gatell, jefe del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Clínico de Barcelona. Participaron el Dr. Mario Stevenson (Universidad de Masachussets) y el Dr. Christian Brander (Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa y programa Hivacat) entre otros expertos en este campo.

Nueva APP “The Guide”: anualmente, la Fundación Lucha contra el Sida edita “The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide”, una guía en inglés desarrollada por expertos internacionales que proporciona información amplia y actualizada sobre mutaciones del VIH y virus de la hepatitis, y resistencias al tratamiento. Es una herramienta de lo más útil para el manejo clínico. En diciembre de 2012 sale a la luz una aplicación para dispositivos Apple y Android que ofrece la posibilidad de acce-



The Guide
The new APP to keep yourself up-to-date on HIV and hepatitis drug.

Available on the App Store | Google play

The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide
Available for: iPhone, iPod, iPad y Android

A NEW APPLICATION TO APPLE AN ANDROID DEVICES WHICH FACILITATES CLINICAL MANAGEMENT OF INFECTION BY HIV AND HEPATITIS VIRUSES.
Created by the top international experts in the field, this App allows you simple and immediate access to constant updates on HIV and hepatitis virus mutations that can cause resistance to antiviral treatments.

EDITORS:
Bonaventura Clotet
Luis Menéndez-Arias
Jonathan M. Schapiro
Daniel Kuritzkes
David Burger
Jürgen Rockstroh
Vicente Soriano
Amalio Telenti
Francoise Brun-Vezinet
Anna Maria Geretti
Charles A. Boucher
Douglas D. Richman

Edited by: **RIGHT AGAINST AIDS FOUNDATION** www.flside.org

Unrestricted educational grants from:

www.flside.org/theguide



der a esta misma información de forma instantánea y simple. La APP se ha realizado con el apoyo de MSD, Gilead y BMS, y está disponible gratuitamente en la Apple Store y el Android Market.

Más información y descargas: www.fl sida.org/theguide

Teleconferencias sobre resistencias: se llevan a cabo regularmente desde el año 2004 y son sesiones telefónicas en las que se discuten casos clínicos sobre resistencias al tratamiento antirretroviral. El procedimiento es muy práctico: los hospitales participantes envían un caso clínico en que sea necesario decidir el tratamiento más adecuado según el perfil del paciente, su historia clínica, etc. Estos casos son evaluados previamente a la teleconferencia por tres expertos: el Dr. Jonathan Schapiro (Stanford University), el Dr. Santiago Moreno (Hospital Ramón y Cajal) y el Dr. Bonaventura Clotet (Hospital Germans Trias i Pujol). En la teleconferencia se discute el caso entre todos los participantes y se decide una propuesta de tratamiento. Son un recurso especialmente útil para centros con pocos especialistas en VIH y una herramienta pedagógica importante para médicos residentes y en formación.

Curso de resistencias - Academia VIH 2012: este curso se realizó con el objetivo de revisar las principales vías de desarrollo de resistencias de cada una de las familias de fármacos antirretrovirales utilizadas en la actualidad. Contenía clases teóricas, discusión práctica de casos clínicos reales de pacientes con fracaso virológico y una visita al laboratorio de retrovirología de la Fundación de Investigación del Sida IrsiCaixa con el objetivo de ver *in situ* cómo trabajan los investigadores. Patrocinado por BMS.

Primer curso de inmunología aplicada en la infección por el VIH: curso dirigido a médicos con actividad clínica en el seguimiento y tratamiento de la infección por el VIH, para adquirir un mejor conocimiento de las particularidades inmunológicas de los individuos VIH+ y de la utilidad de varios marcadores inmunológicos en la práctica clínica diaria. Organizado por la Fundación Lucha contra el Sida con la colaboración de Viiv Healthcare.



FORMACIÓN DE PROFESIONALES

Durante el 2012 han pasado por la Fundación estudiantes de medicina, psicología, dietética y estadística.

TESIS EN CURSO:

_Núria Pérez-Álvarez. Aplicaciones técnicas e informáticas de la estadística, la investigación operativa y la optimización.

- **Directora:** **Guadalupe Gómez.**
- **Codirectores clínicos:** **Bonaventura Clotet y Roger Paredes.**

_Patricia Echeverría. Estudio comparativo de los cambios inducidos en el perfil lipídico y hepático de los pacientes VIH en tratamiento con inhibidores de proteasa (IPs) y su relación con el riesgo cardiovascular.

- **Directores:** **Eugènia Negro y Bonaventura Clotet.**

_José Ramón Santos. Estrategias de simplificación e impacto de las mutaciones en el tratamiento antirretroviral en pacientes infectados por el VIH-1.

- **Director:** **Bonaventura Clotet.**

TESIS PRESENTADAS:

_Beatriz Mothe. Rational Design and Testing of Novel HIV T Cell Immunogens.

- **Directores:** **Christian Brander y Bonaventura Clotet**

_Jose A. Muñoz-Moreno. Estudio del rendimiento neurocognitivo y motor en pacientes infectados por el VIH.

- **Directores:** **Maite Garolera y Bonaventura Clotet.**

_Marian González-García: Psiconeuroinmunología y VIH: relación entre el estrés psicológico y el sistema inmunitario de pacientes adultos infectados por el VIH-1.

- **Directores:** **Carmina R. Fumaz y Xavier Borràs.**





**COMPROMISO
SOCIAL**

AUMENTAR LA SENSIBILIZACIÓN PÚBLICA FRENTE AL VIH Y AL ESTIGMA QUE LO RODEA

Demos la cara por el sida

La campaña de sensibilización *Demos la cara por el sida* nació en el año 2006 con los objetivos de aumentar la concienciación pública y luchar contra los prejuicios entorno al VIH/sida. Desde entonces, muchas de las acciones benéficas de la Fundación se han llevado a cabo bajo este lema.

Barcelona da la cara por el sida

Barcelona da la cara por el sida es una acción de concienciación social que se celebra cada 1 de diciembre en la ciudad desde 2010. Su acción principal es la iluminación de edificios y monumentos emblemáticos. En la edición 2012 contó como siempre con el apoyo del Ayuntamiento de Barcelona, y el de numerosas instituciones municipales, comercios, gremios y demás actores sociales.

Más información: www.barcelonadalacaraporelsida.org



Concurso de spots publicitarios

Ochenta y dos spots se presentaron al 2º concurso de spots publicitarios *Demos la cara por el sida*, ideado para transmitir el mensaje de sensibilización social a un público joven, atraído por la propuesta audiovisual, y poner de actualidad la lucha contra el VIH/sida fuera de la fecha del 1 de diciembre.

Los spots, todos ellos relacionados con el sida (prevención, normalización, visibilidad, etc.) se aceptaban en cualquier formato y el estilo era totalmente libre. El jurado, formado por Isabel Coixet, Ventura Pons, Han Nefkens, Àlex Gorina y Jordi Cuminal (jefe de comunicación de la Generalitat de Cataluña) hizo entrega de los premios el 10 de mayo de 2012 en el Palau Robert.

Podéis ver los spots ganadores y el resto de participantes en www.demoslacara.org

OBTENER FONDOS PARA LOS PROYECTOS DE LA FUNDACIÓN

Concierto *Nuestras canciones contra el sida*

Este concierto benéfico, celebrado en el Palau Sant Jordi de Barcelona el día 8 de junio de 2012 se cerró con un éxito extraordinario de asistencia de público con casi 15.000 personas. El acto reunió por primera vez y de manera excepcional a los mayores representantes de la música catalana, de la Nova Cançó, el Rock Catalán, la Rumba Catalana, el Pop Independiente actual y el Mestizaje: Jaume Sisa, Manu Guix, Marina Rossell, Miguel Poveda, Sílvia Pérez Cruz, Toti Soler, Lluís Llach, Sabor de Gracia, Peret, Pep Sala, Lax'N'Busto, La Troba Kung-Fú, Obrint Pas, Antònia Font, Mishima, Beth, Joan Masdeu, Terapia de Shock, Els Amics de les Arts, Gossos y Gerard Quintana.

“Nuestras canciones contra el sida” fue una iniciativa de la Fundación Lucha contra el Sida con el apoyo de Luz de Gas, la colaboración del Ayuntamiento de Barcelona y el patrocinio de Estrella Damm.



La versión del poema de Martí i Pol “Ara mateix” (Ahora mismo), recitado por Pep Guardiola y acompañado al piano por Lluís Llach y la voz de Sílvia Pérez Cruz, se ha convertido en uno de los momentos más recordados del concierto.

3ª Gala contra el Sida

El 1 de diciembre, el Hotel W de Barcelona acogió la 3ª Gala contra el Sida, organizada por la Fundación y con Miguel Bosé y Eugenia Silva como embajadores. El acto contó con la presencia de representantes del mundo empresarial, la sociedad, la política y el espectáculo.

Gracias a los patrocinadores, con Telefónica a la cabeza, y a los casi 600 asistentes, se obtuvieron 480.700 €.

Más información: www.galacontraelsida.com



COLABORA

Como particular, puedes hacer una aportación, hacerte socio y/o participar en las actividades benéficas que organiza la Fundación.

Como empresa, puedes colaborar de forma permanente con la Fundación, apadrinar un proyecto de investigación o patrocinar un evento concreto.

Encontrarás estas y otras opciones en www.fl sida.org/es/colabora

EMPRESAS E INSTITUCIONES COLABORADORAS

Abbott	Daas
Air Europa	Derby Hotels
Ajuntament de Barcelona	El Molino
Alberto Cerdán	El Mundo
ARA	El Mundo al Revés
Arenas de Barcelona	El Palauet
Associació d'Amics del Passeig de Gràcia	El Periódico
Axel Hotel	El Poble Espanyol
Badalona Comunicació	Enagás
BCN Checkpoint – Projecte dels Noms	Esteve
Bodegas La Horra	Expansión
Boehringer Ingelheim	Focus
Bristol – Myers Squibb	Fondo MAC de lucha contra el sida
BTV	Fundació Agbar
Bulgari	Fundació ArtAIDS
Caixafòrum	Fundació Barcelona Comerç
Casa Batlló	Fundació Catalunya – La Pedrera
Castell d'Encus	Fundació Damm
Catalunya Ràdio	Fundació FC Barcelona
CLH	Fundació Sagrada Família
Col·legi de Farmacèutics de Barcelona	Fundació Suñol
Common Sense	Gas Natural Fenosa
Consell de Gremis de Comerç, Serveis i Turisme de Barcelona	Generalitat de Catalunya
Corredors.cat	Gilead
	Glòries Centre Comercial

Gramona	Neat
Gran Teatre del Liceu	Oriol Balaguer
Gran Via 2	Palau de Congressos de Catalunya
Gremi d'Empresaris de Cinemes de Catalunya	Pedralbes Centre
Grey Goose	Pfizer
Gucci	Puig
Han Nefkens	Qüestions
Hosp. Germans Trias i Pujol	RCR
Hotel Rey Juan Carlos I	Renfe
Hotel Majestic	Repsol
Hotel W	Room Mate Hotels
ICUB	Royal
ISS Facility Services	Siemens
Janssen	Telefónica
L'Auditori	The Project
L'Oréal Professional	TMB
La Razón	TNC
La Vanguardia	Tous
Luz de Gas	TV3
Mahala Comunicació	Unidos en Red
Mas Parés	Unió de Federacions Esportives de Catalunya
Mediapro	ViiV Healthcare
Medusa Estudio BCN	Villar-Rosàs
Mercats Municipals de Barcelona	Volkswagen
Motorsol	■ ■ ■
MSD	

2012

ACTIVITY

REPORT



FIGHT AGAINST
AIDS FOUNDATION

MESSAGE FROM THE CHAIRMAN



BONAVENTURA CLOTET

CHAIRMAN



Since the first HIV cases were detected in the early 80's, treatments have evolved and improved, becoming simpler, less toxic and more effective. Although no cure for HIV has yet been found, decades of research and antiretroviral therapy have allowed us to make significant progress, and several drugs available today have helped to increase the quality of life and life expectancy of HIV-positive patients.

According to data from the International AIDS Society, however, antiretroviral treatment represents approximately 70% of the total cost of health systems in the most affected countries. In addition, it is estimated that for every person who starts treatment, two more are infected. This is clearly unsustainable and requires scientific advances with regard to an AIDS cure. The Foundation focuses on eradicating HIV in patients who are already taking antiretroviral drugs, enabling them to terminate their treatment and lead a completely normal life. Until this goal is attained, the quality of life of HIV sufferers should be as good as possible. This can be achieved by overcoming the new challenges posed by chronic infection and by adapting research to patient needs.

AIDS involves an accelerated aging model and we are launching a very interesting research line in this regard, which could also benefit HIV-negative people.

Unfortunately, research is very expensive, and this is why we need support from individuals, governments, corporations, institutions and the community at large. The current economic crisis should not lead to years of delay in research. Resources obtained in this area would not only benefit HIV investigation but also biomedical research globally.

We will continue to diversify the source of our funding by organizing charity events and campaigns such as the Gala against AIDS and the "Barcelona stands up to AIDS" campaign to coincide with World AIDS Day (1 December), and unique events such as the "Our songs against AIDS" concert which filled the Palau Sant Jordi on 8 June.

We ask for your continued support. The end of the epidemic is closer every day, and we may see it in our lifetime and in our country. AIDS can be stopped, the pandemic can be controlled, but we cannot lower our guard.

Thank you very much,

Bonaventura Clotet

The Fight against AIDS Foundation is a non-profit organization focusing on healthcare, research and teaching in the field of HIV and AIDS. It was created by Dr Bonaventura Clotet from the HIV Unit of the University Hospital Germans Trias i Pujol, in Badalona (Barcelona) in July 1992.

FIGHT AGAINST AIDS FOUNDATION **Healthcare, research and teaching**



WE PROVIDE A COMPREHENSIVE RESPONSE TO THE NEEDS OF PEOPLE LIVING WITH HIV:

- _Multidisciplinary clinical care in an HIV Unit that cares for about 3,000 patients
- _Research tailored to patients' needs thanks to proximity to researchers and healthcare professionals
- _Fast incorporation into clinical practice of new treatments and new scientific advances

FOUNDATION

HIV/AIDS: A PANDEMIC THAT AFFECTS OVER 34 MILLION PEOPLE WORLDWIDE

Key figures (according to the UNAIDS World AIDS Day Report 2012)

- To date, AIDS has killed about 30 million people and estimates suggest that it kills more than 1.8 million each year.
- There are over 34 million people worldwide infected with HIV; only 50% have been diagnosed.
- By the end of 2012, 14.8 million people needed antiretroviral treatment; only 8 million (54%) received it.
- Every year, 2.5 million people are infected by HIV worldwide; this figure is the same as 20 years ago.
- It is estimated that every 10 seconds there is a new infection.

NETWORKING

_The Fight against AIDS Foundation works closely with the Institute for AIDS Research IrsiCaixa, where more than 50 scientists are engaged in basic research to understand the mechanisms of the HIV infection and to find new therapies and vaccines. Both institutions benefit from working together. The transfer of knowledge between health professionals and researchers – both clinical and basic – has brought us to the forefront of our field.

_We work with the most prestigious research centers in the world, and our publications are among the most influential in our field.

IrsiCaixa

Institut de Recerca de la Sida

FIGHT AGAINST AIDS FOUNDATION. A PIONEERING MODEL OF COOPERATION BETWEEN RESEARCHERS AND HEALTH PROFESSIONALS

- Since the Foundation was created, multidisciplinary experts (physicians, psychologists, dieticians, nurses and social workers, among others) have joined the HIV Unit to offer comprehensive, high quality clinical care to HIV sufferers. The Foundation has enabled many patients to benefit from participating in clinical trials with innovative drugs, and has laid the foundations for the retrovirology laboratory that, in 1995, would become the AIDS Research Institute IrsiCaixa.
- Thanks to the positive effect of antiretroviral therapy and scientific advances, HIV has evolved from a deadly to a chronic disease, and new needs have emerged. The Foundation has taken on the mission of finding answers to these needs by tracking coinfection by hepatitis and human papilloma viruses and controlling cardiovascular risk.

.....

In the area of education, the Foundation focuses both on training specialists in HIV and disseminating knowledge about the disease among the general population:

We promote knowledge transfer and training among healthcare professionals and researchers:

- We train students and pre-doc/post-doc researchers.
- We organize and participate in symposiums, conferences and scientific and clinical update programs.

We promote public involvement:

- We organize public awareness campaigns and fundraising events.
- We disseminate information through the media, social networks and other channels.

MISSION, VALUES AND VISION. OUR ESSENCE

MISSION

- To offer the best humanitarian and health care to people with HIV.
- To conduct independent and competitive research in the field of HIV infection.
- To transfer the knowledge acquired to society and to health-care professionals..

VALUES

- We aspire to be approachable, welcoming and supportive.
- We believe in respect for people and in the right to confidentiality.
- We are multidisciplinary, expert and professional.
- We pursue excellence, we innovate, and we lead.
- We are autonomous; we are versatile and flexible.

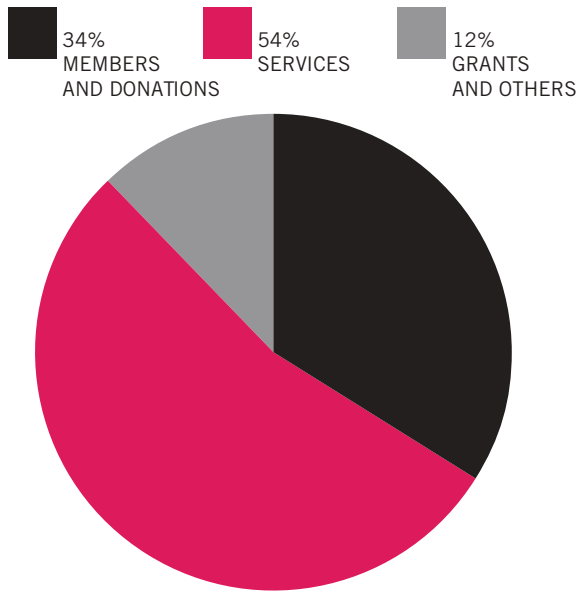
VISION

- To maintain the Foundation's position as a center of reference, both from a scientific and healthcare perspective.
- To fulfill the expectations of our patients both now and in the future.
- To work tirelessly towards producing innovative and high-quality scientific results.
- To consolidate and connect our current lines of research and to network with external groups.
- To obtain the resources that permit independent activity.
- To consolidate the training of pre-doctorate scholarship holders.
- To consolidate teaching programs for healthcare workers outside the Unit.
- To actively transmit our knowledge to society.
- To work with well-trained, satisfied and motivated professionals.
- To take part in cooperation programs in low per capita income countries.

QUALITY POLICY

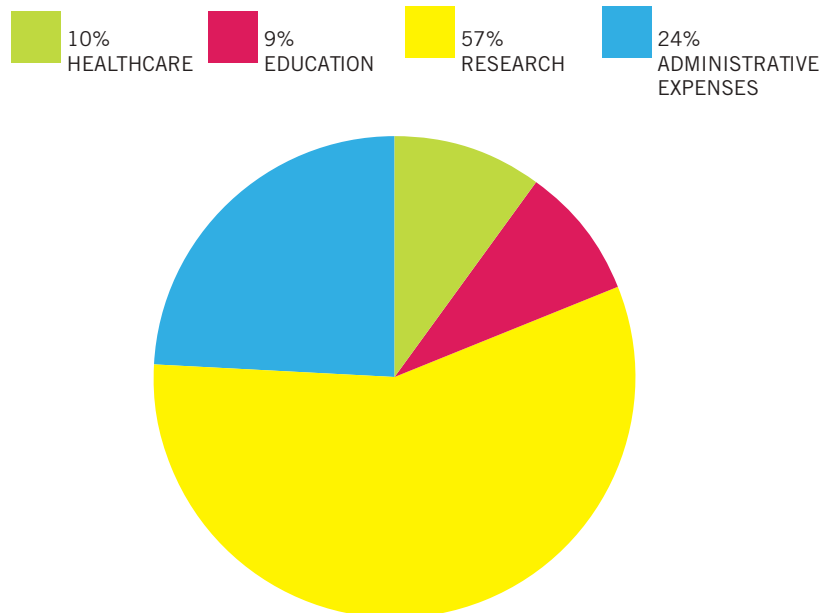
In November 2012, the HIV Unit and the Fight against AIDS Foundation renewed their ISO 9001:2008 certificate, which had been awarded for the first time in 2005 as a result of their commitment to quality and continuous improvement of all their activities.



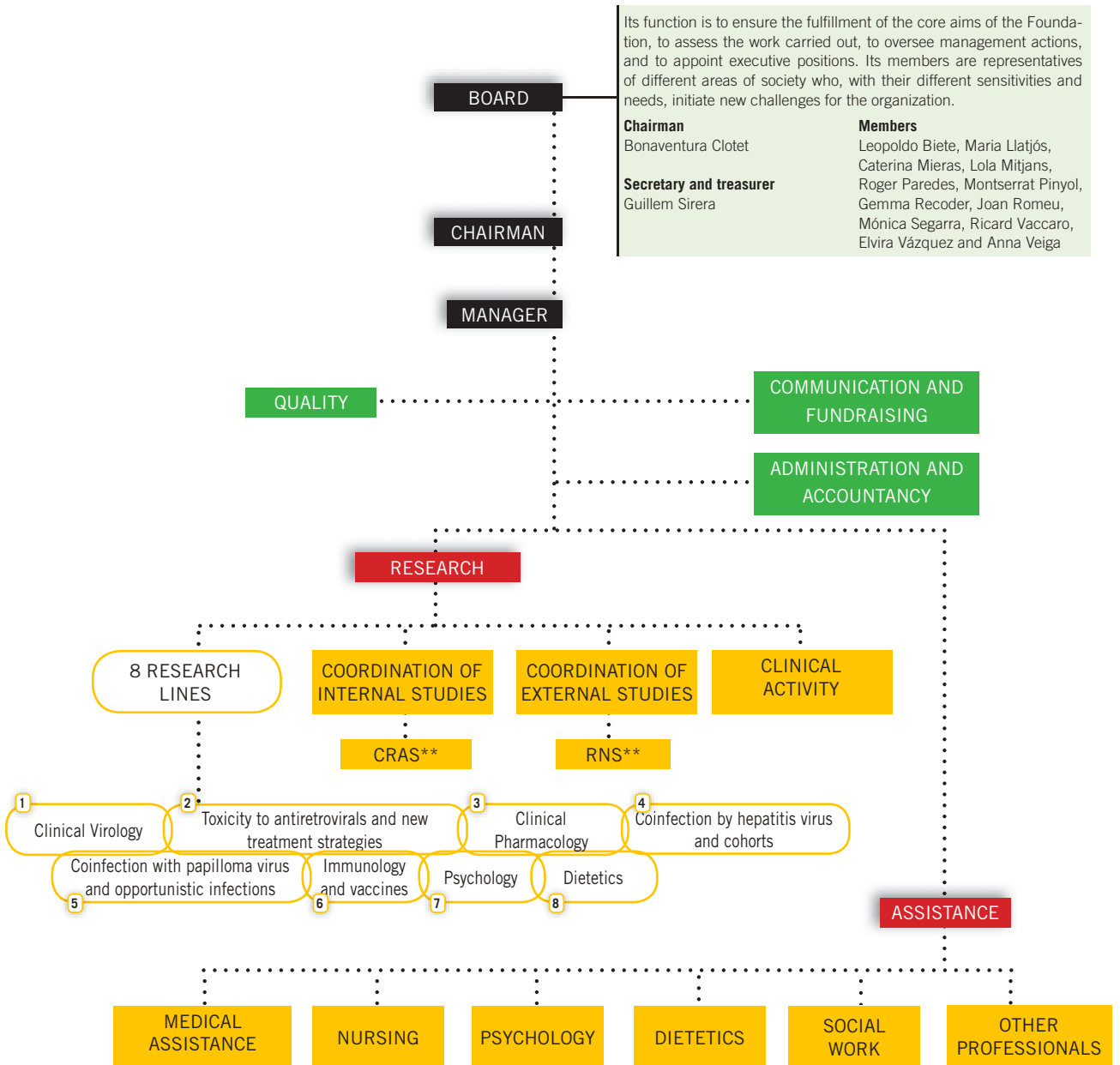


TOTAL INCOME: 3.039.066 €

TOTAL OUTGOINGS 3.096.970 €



BOARD AND ORGANIZATIONAL CHART



Its function is to ensure the fulfillment of the core aims of the Foundation, to assess the work carried out, to oversee management actions, and to appoint executive positions. Its members are representatives of different areas of society who, with their different sensitivities and needs, initiate new challenges for the organization.

Chairman

Bonaventura Clotet

Secretary and treasurer

Guillem Sirera

Members

Leopoldo Biete, Maria Llatjós, Caterina Mieras, Lola Mitjans, Roger Paredes, Montserrat Pinyol, Gemma Recoder, Joan Romeu, Mónica Segarra, Ricard Vaccaro, Elvira Vázquez and Anna Veiga

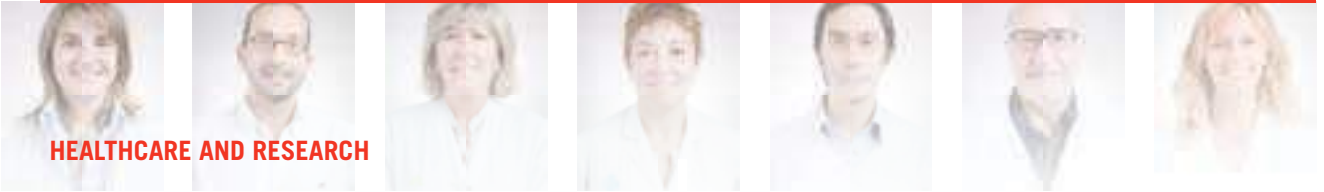
* Clinical research associates (clinical trial monitors)
 ** Registered Nurses



STAFF



STAFF



HEALTHCARE AND RESEARCH

CARMEN ALCALDE

Nurse

Coinfection by HPV and Opportunistic Infections Line

ANNA BONJOCH

Physician and Researcher

Toxicity and New Treatment Strategies Line

ISABEL BRAVO

Nurse

Clinical Virology Line

ANNA CHAMORRO

Nurse

Opportunistic Infections and Coinfection by HPV Line

BONAVENTURA CLOTET

Physician and Researcher

Head of the HIV Unit and President of the Foundation

PATRÍCIA COBARSI

Nurse

Opportunistic Infections and Coinfection by HPV Line and
Immunology and Vaccines Line

PEP COLL

Physician and Researcher

Opportunistic Infections and Coinfection by HPV Line

PATRICIA ECHEVERRÍA

Physician and Researcher

Toxicity and New Treatment Strategies Line

CARLA ESTANY

Dietician

Head of the Dietetics Line

Mª JOSÉ FERRER

Psychologist

Head of the Psychology Line

ANTONI JOU

Physician and Researcher

Coinfection by Hepatotropic Viruses Line. Cohorts

BEGOÑA LEMOS

Social Worker

JOSEP MARIA LLIBRE

Physician and Researcher

Clinical Virology Line

CRISTINA MIRANDA

Nurse

Clinical Pharmacology Line

JOSÉ MOLTÓ

Physician and Researcher

Head of Clinical Pharmacology Line

BEATRIZ MOTHE

Physician and Researcher

Immunology and Vaccines Line



**JOSE A. MUÑOZ-MORENO**

Psychologist
Psychology Line

EUGÈNIA NEGREDO

Physician and Researcher
Head of Toxicity and New Treatment Strategies Line

ROGER PAREDES

Physician and Researcher
Head of the Clinical Virology Line

JORDI PUIG

Nurse
Toxicity and New Treatment Strategies Line and External
Clinical Trials Coordinator

CARMINA R. FUMAZ

Psychologist
Psychology Line

JOAN ROMEU

Physician and Researcher
Head of the Immunology and Vaccines Line

ANNA SALAS

Nurse
Coinfection by Hepatotropic Viruses Line. Cohorts

JOSÉ RAMÓN SANTOS

Physician and Researcher
Clinical Virology Line

CRISTINA SEGUNDO

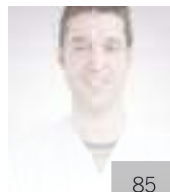
NNurse
Opportunistic Infections and Coinfection by HPV Line and
Coinfection by Hepatotropic Viruses Line

GUILLEM SIRERA

Physician and Researcher
Head of Opportunistic Infections and Coinfection by HPV
Line

CRISTINA TURAL

Physician and Researcher
Head of Coinfection by Hepatotropic Viruses Line. Cohorts.



STAFF



RESEARCH SUPPORT

ROSER ESCRIG

Clinical Trial Monitor

SÍLVIA GEL

Clinical Trial Monitor

Internal Clinical Trials Coordinator and Quality Manager

CRISTINA HERRERO

Clinical Trial Monitor

ARELLY ORNELAS

Statistics Student

NÚRIA PÉREZ

Statistics

JÉSSICA TORO

Clinical Trial Monitor

STAFF

SÒNIA CLEMARES

Clerical Worker

MERCÈ FERRÀNDIZ

Clerical Worker

SANDRA FLORES

Clerical Worker

GEMMA GUILLÉN

Head of Communication and Fundraising

ÍNGRID MARTÍNEZ

Clerical Worker

MARIA NAVARRO

Accountant

MAITE ORODEA

Clerical Worker

DEBORAH PARÍS

Clerical Worker

ALBERT TULDRÀ

Manager

COLLABORATORS

ÀNGELS ANDREU

Pharmacist

CRISANTO DíEZ

Psychiatrist

FRANCESC GARCIA-CUYÀS

Gastrointestinal Surgery

GUADALUPE GÓMEZ

Professor of Statistics at UPC

CARMEN HIGUERAS

Plastic Surgeon

MANUEL MEDINA

Plastic Surgeon

MARTA PIÑOL

Gastrointestinal Surgeon

RAMON PLANAS

Head of the Gastroenterology Department

SUSANA RUIZ BILBAO

Ophthalmology Department, HUGTIP

ANTONI TARRATS

Gynaecologist

SEBASTIÀ VIDE LA

Clinical pharmacologist





ACTIVITY

GRAPH 1

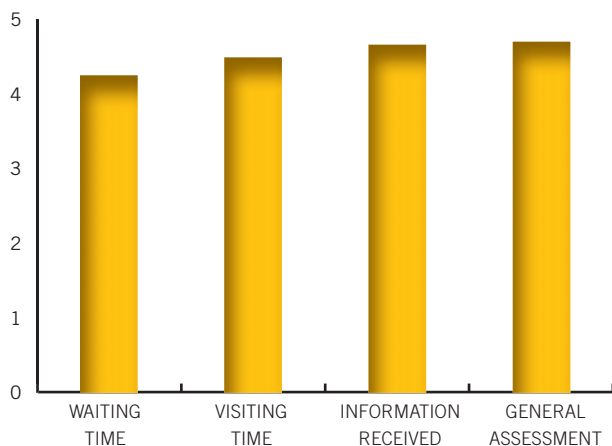
FIGURES FOR PATIENTS SEEN AND CONSULTATIONS (2005-2012)

	Number of patients	Number of visits
2005	2.407	15.636
2006	2.292	16.222
2007	2.423	15.194
2008	2.941	14.919
2009	3.202	16.905
2010	2.577	17.259
2011	3.027	16.947
2012	3.136	16.288

GRAPH 2

OVERALL VIEW OF THE SERVICE IN 2012

VERY POOR: 1-POOR: 2-REGULAR: 3-GOOD: 4 VERY GOOD: 5



SERVICES

- **Medicine:** diagnosis and follow-up of HIV infection and associated disorders, advice and counselling in cases of accidental exposure to HIV, monitoring and supervision of clinical trials.
- **Nursing:** blood tests, outpatient treatment, training for self-administration of drugs, advice and counselling, monitoring and control of clinical trials.
- **Psychology:** emotional support for patients and those close to them, psychological treatment, support in adherence to treatment, neuropsychological assessment.
- **Dietetics:** nutritional assessment and intervention.
- **Social Work:** information, advice and finding resources for the HIV patient.
- **Gynaecology:** control and treatment of gynaecological aspects in HIV-positive women.
- **Psychiatry:** diagnosis and treatment of psychiatric problems related to HIV infection.
- **Proctology:** control and treatment of anal diseases related to HIV; those caused by the human papillomavirus in particular.
- **Plastic surgery:** treatment of the problems related to lipodystrophy.
- **Hepatic elastography:** assessment of the patient's liver with the high-technology Fibroscan device.

Meet the Foundation's experts at

www.flsida.org/en/staff

The Foundation evaluates the quality of the health care it offers using patient satisfaction surveys in which users evaluate professionals in particular and the unit services in general. You can see the results at www.flsida.org/en/quality.

AT THE FOREFRONT OF SCIENCE

Local research with global effects

Research at the Foundation is organized into different eight lines that allow a higher degree of specialization and better use of resources. This diversification enables us to face the different challenges posed by HIV:

- The immune system is responsible for preventing the spread and development of infections and diseases. HIV attacks this system directly, making the infected person more vulnerable. It is essential to know how the virus works in the immune system in order to fight it more effectively.
- Antiretroviral drugs, either alone or combined with other antiretrovirals or treatments, affect patients' bodies. To achieve the desired therapeutic effect, the correct levels of each drug must be determined for each individual patient. However, not only HIV infection but also HIV medication can cause serious side effects or complications in the long term, and these have to be either controlled or, if possible, prevented.
- HIV-positive patients with weakened immune systems can suffer from opportunistic infections. These are illnesses related to the progression of the disease and the development of AIDS as a result of the weakening of the body's defenses.
- To combat HIV, we need to know which medications stimulate the recovery of the immune system and work towards obtaining an effective vaccine against the virus.
- Some quality of life aspects are particularly complex in the case of people who live with HIV due to the physical and the emotional impact of the infection.

You can view all scientific publications in www.flsida.org/publication/search



Main researcher: **Roger Paredes** Members: **Isabel Bravo, Josep M. Llibre, José R. Santos**

CLINICAL VIROLOGY

The Clinical Virology research line studies how HIV causes the patient to become ill.

One of the main obstacles in the treatment of HIV is that the virus is able to mutate and become resistant to antiretroviral drugs; when resistance occurs, the medication becomes less effective against the virus and the viral load (the amount of HIV in the blood) starts to increase. When that happens, the patient may not be aware that anything is amiss because no alarm mechanisms are triggered. However, the development of resistances progressively leaves the patient without treatment options.

Mutations are more likely to occur if the levels of medication in the blood are too low to control the HIV. This is why monitoring and therapeutic compliance (taking the medicine as prescribed by the doctor) are so important.



KEY AREAS

_Study of HIV response to certain drugs and treatments.

Further progress has been made in the study of simplified treatment strategies with various publications on monotherapy with protease inhibitors (*darunavir/lopinavir*).

_Development and validation of techniques to detect resistances to antiretroviral drugs.

Articles have been written by international groups on the clinical value of the ultrasensitive detection of resistance mutations.

_Characterization of viral tropism and its clinical consequences.

The Maraviswitch study: the first prospective study demonstrating the global effectiveness and safety of initiating treatment with *maraviroc* (a drug that blocks the entry of HIV into cells) in patients with an undetectable viral load that show toxicity to other drugs.

_Study of the behavior of HIV vaccines.

Funds have been received from the *American Foundation for AIDS Research* (AMFAR) to explore HIV variants that are not affected by a therapeutic vaccine currently being tested. This will help to improve the design of future vaccines.

A new method for screening vaccines has been patented, together with the Hospital Clínic, under HIVACAT (the program for the development of HIV vaccine).

_Development of therapeutic guidelines to monitor resistances.

The Clinical Virology line has been actively involved in updating the resistances guideline of the IAS-USA (*International Anti-viral Society*) – the most consulted worldwide – and the Spanish tropism guides that are very useful for the clinical management of patients.

Participation in a joint venture promoted by the Resistances Groups of the World Health Organization (WHO) and the European group CHAIN to assess the implications of resistance in developing countries. The conclusions of the study will be published shortly in the form of a monograph in the *Journal of Infectious Diseases*.

Main researcher: **Eugènia Negredo** Members: **Anna Bonjoch, Patricia Echeverría, Jordi Puig**

The Toxicity and New Treatment Strategies line focuses on identifying the adverse side effects of antiretroviral treatment and other complications associated with the virus itself and with the inflammation caused by HIV. This research line determines the frequency and causes of these side effects, and their prevention and treatment. In addition, researchers also look for alternative HIV treatments that may be better tolerated or easier to follow.

KEY AREAS

Cardiovascular Problems: people with HIV are more prone to heart disease than the uninfected general population.

Each antiretroviral has a different impact on metabolic alterations and therefore those with the least effect should be used, particularly in patients with high cardiovascular risk. It is also important to understand each person's genetic predisposition to suffer such complications. A study conducted by the Foundation on 467 people infected with HIV showed the existence of genetic variations that predispose patients to negative changes in triglycerides and cholesterol levels, while other genetic features predispose them to improved lipid profiles.

We have conducted a study showing that HIV infection (after five or more years of evolution) and hypertension are independent risk factors for arterial stiffness. Currently, these results are being compared with the HIV-negative population to draw definitive conclusions.

We are about to embark on a study to evaluate the endothelial toxicity of different protease inhibitors. This will be assessed by cultivating human endothelial cells with different doses of antiretroviral drugs.

A new treatment strategy has allowed us to improve the levels of cholesterol and triglycerides in patients taking *maraviroc*. The results of this study were presented at the *International Workshop on HIV and Hepatitis virus, drug resistance and curative strategies* and have been recently published in the *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*.

Changes in renal function: renal disease is increasing, particularly due to the increased life expectancy and age of HIV population, but some antiretroviral drugs can worsen kidney function, especially when other diseases or other treatments are also toxic to this organ.

Our group recently released the results of a study to assess the reversibility of renal toxicity in patients who discontinue treatment with *tenofovir*, an antiretroviral that is associated with this adverse effect. These results were presented at the *19th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, held in Seattle in March 2012 and published in the *Journal of Antiviral Research*.

A study on 1000 patients is being carried out to determine the prevalence of renal abnormalities in our population and factors related to these. This study examines the presence of different proteins in blood and urine, which can vary depending on the type of kidney disease. In patients where renal biopsy is indicated for better diagnosis, we try to relate the study of proteins and their biopsy results.

Bone Toxicity: regular tests are carried out to obtain information on bone mineral density and to detect problems such as osteoporosis.

Currently, we are assessing bone density in young HIV patients (20 to 30 years old) and comparing the results with uninfected subjects. The study aims to determine whether young HIV patients have a lower peak bone mass, which is the highest point of bone mineral density presented in a person's lifetime.

We are studying the effects of different strategies to try to recover loss of bone mineral density, such as the administration of drugs for osteoporosis or replacing some ARVs by others that have less impact on bone loss.

Main researcher: **José Moltó** Members: **Cristina Miranda**

Clinical Pharmacology is a medical specialization that assesses the effects of drugs on patients, both in the general population and in specific patients or patient groups. It focuses on the relationship between drug levels in the blood and their therapeutic effects. This line investigates how antiretrovirals behave in the body, and also how they interact with each other and with other medications commonly used in HIV-positive patients. It also investigates the relationship between the use of these drugs, the development of resistance and the results of the treatment.



KEY AREAS

How antiretrovirals behave and how they interact with each other.

The *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* published the results of a clinical trial on the possibility of reducing the dose of *ritonavir* in combination with other drugs to improve safety.

Alternative therapies: the use of therapies alternative to antiretroviral treatment is being studied in order to assess interactions between some “natural” remedies and the drugs that act on HIV.

The results of two studies have been published: the first explored the existence of interactions between a medicinal plant, purple echinacea and *etravirine*, and the second, interactions between “milk thistle” and treatment with *darunavir/ritonavir* in patients who combined these elements. Although no overall significant interactions were identified, changes in drug concentration were detected in some patients. This makes it inadvisable to combine these treatments without medical supervision. The results of both studies are available on *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*.

Population Pharmacokinetics and Pharmacogenetics.

At CROI 2012 (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*) we presented a paper on the development of population pharmacokinetic models that consider both the demographic and genetic characteristics of patients to predict the ideal drug concentration in each individual.

Main researcher: **Cristina Tural**

Members: **Antoni Jou, Anna Salas, Cristina Segundo**

COINFECTION BY HEPATOTROPIC VIRUSES

The increased life expectancy of HIV-positive patients has meant that those who are infected with HIV and the hepatitis B (HBV) and C (HCV) viruses can, over time, develop other diseases such as cirrhosis or liver cancer. Given that liver disease is the leading cause of mortality in Spain among patients infected by these viruses, it is essential to broaden our knowledge of the factors that can cause hepatic complications. In order to avoid these complications, we regularly monitor the liver. It is equally important for the purposes of this research to find out what treatment strategies are currently under study and the history of acute infections that are diagnosed in European countries, together with other epidemiological data.

COHORT STUDIES

In the cohort line, the HIV Unit mainly focuses its activity on participating in multicenter studies from a national and international perspective, such as the PISCIS cohort study (Catalan), CoRIS cohort (Spanish) and Eurosida cohort (European), among others.

KEY AREAS

_Study of the genetic markers and resistances models associated with the treatment of hepatitis C.

The AIDS Journal published an article about genetic markers that can predict the success of hepatitis C (HCV) therapy.

PloS One published the results of a study on mutations caused by HCV resistance to prior treatment in patients coinfecting with HIV.

_Importance of assessing the status of liver or liver fibrosis in patients coinfecting with hepatitis B and C and HIV:

We have been performing liver elastographies since 2007 to assess the degree of liver fibrosis in patients coinfecting with HIV and HCV. The Foundation conducts these tests using a high-tech instrument called a Fibroscan. In 2012, we performed 433 such tests. This system is a far less invasive and aggressive alternative to liver biopsies.

AIDS published an article on the factors associated with survival in patients with HIV and HCV, emphasizing liver fibrosis.

We took part in ESTAMPA, a multicenter study on the prevalence of hepatic steatosis (fat infiltration in the liver) also evaluated by the Fibroscan.

_We have participated actively in international multicenter clinical trials that test new drugs (protease inhibitors HCV) that can increase the therapeutic effectiveness of HCV therapy by 75%.

_Cohort follow-up:

The PISCIS cohort: This cohort provides information on 2,834 patients with HIV/AIDS visited from 1 January 1998 until the 2003 in ten Catalan hospitals and one in the Balearic Islands. Results of monitoring this cohort showed that a growing number of HIV patients die from non-HIV-related causes, such as cancer, cardiovascular and liver diseases.

We participate in the European multicenter study funded by the NEAT (*European AIDS Treatment Network*).

OPPORTUNISTIC INFECTIONS AND COINFECTION BY THE PAPILOMAVIRUS

→ More information: www.fl sida.org/en/HPV

Main researcher: **Guillem Sirera**

Members: **Carmen Alcalde, M. Paz Cañadas, Patrícia Cobarsi, Pep Coll, Laila Darwich, Francesc Garcia-Cuyàs, Marta Piñol, Cristina Segundo, Antoni Tarrats, Sebastià Videla**

Human papillomavirus (HPV) is the most common of all sexually transmitted infections: 75% of the general population will acquire it at some point in their lifetime. HPV is generally eliminated by the body naturally without causing any harm. In people with weakened immune systems such as those who are HIV-positive, papilloma is associated with the development of cancer precursor lesions which, in the worst case, can go on to cause cancer (primarily of the cervix and the anus).

Since 2004, the Foundation has been engaged in the detection, diagnosis, monitoring and treatment of human papillomavirus in seropositive men and women. Can Ruti was one of the first hospitals

in Europe to offer regular proctology consultations to HIV-positive patients and to treat the pre-cancerous lesions detected by infrared coagulator, a technique that allows the lesion to be removed on an outpatient basis, without the need for hospital admission or surgical intervention.



KEY AREAS

_New study of HPV vaccine in HIV-negative subjects: the new vaccine, which has been proven effective to combat nine genotypes of the papilloma virus, was administered to the participants of this study starting in October 2012. Meanwhile, the trial studying the former vaccine model is ongoing: it has been in use for seven years and is only effective against four genotypes.

_Publications from observations in clinical practice:

In October 2012, the team published the results of a study in the journal *HIV Medicine*, which demonstrates the relationship between anal warts and the increased chance of developing a precancerous lesion or cancer.

Clinical Microbiology Infections published an article about how circumcision can be a protective factor against HPV.

In early 2013, the journal *AIDS* published an article about the effectiveness of infrared treatment of high-grade dysplasia lesions in the anus in both men and women.

The cohort study of men is ongoing. 740 patients have been seen in the Foundation's Proctology service, and results were published in the journal *Sexually Transmitted Diseases* in January 2013. It is a comparative study on men who have sex with men (MSM) and heterosexual men, the presence of HPV in their mouth, penis and anus, observing its prevalence, incidence and elimination. This is the first time data has been collected on heterosexual men, as this population has not been considered in previous studies.

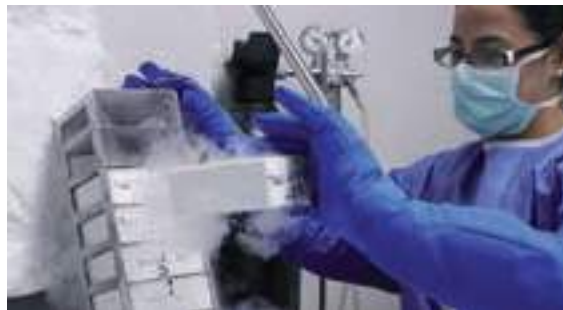
_BCN Checkpoint helps recruit patients for clinical studies. BCN Checkpoint is a community center for detecting HIV and other sexually transmitted infections in gay men and men who have sex with other men, and is managed by the Projecte dels Noms-Hispanosida association.

Main researcher: **Joan Romeu**

Members: **Patricia Cobarsi, Beatriz Mothe**

The immunology and vaccine research line tracks patients participating in studies with immunomodulators – the type of drugs that stimulate the growth and production of the body's defenses – and coordinates clinical projects in HIVACAT, the program for research and development of AIDS vaccines in Catalonia.

HIVACAT is a project that began in the summer of 2008 as one of the first public-private partnerships engaged in research into an HIV vaccine, and involves about 100 researchers at the Hospital, the Fight against AIDS Foundation, and IrsiCaixa. The program has been running for 4 years, and has been consolidated and internationally recognized. HIVACAT has been chosen as the local organizer of the AIDS Vaccine 2013 congress, the largest and most prestigious in the world focusing exclusively on HIV vaccine research.



HIVACAT
Projecte de Recerca de la Vacuna de la Sida

KEY AREAS

Design and construction of vaccines.

The creation of candidate vaccines based on the induction of cellular responses and antibodies against HIV has been concluded. Currently, preclinical stages (in animals) are ongoing and are yielding promising results. Advances in these candidates were presented at the AIDS Vaccine Conference 2012 in Boston in September.

Clinical trials of therapeutic vaccines:

The follow-up of patients from the RISVAC03 clinical trial in collaboration with the Hospital Gregorio Marañón has concluded. This trial evaluates the safety and efficacy of a vaccine candidate called MVA-B. Results will be obtained in 2013.

Patients with recent HIV infection are currently being recruited for a new clinical trial that tests the safety and immune response of two new therapeutic vaccine candidates developed by researchers at Oxford.

Study of factors related to the natural control of HIV infection.

The cohort of elite controllers (individuals who are able to keep HIV under control without continued antiretroviral therapy) is still active, and patients from the Hospital Vall d'Hebron in Barcelona and Son Espases of Palma de Mallorca have joined the group. In addition, the project *Late Progressors or Losers* examines the factors that cause patients who have been slow progressors to lose this privileged condition.

Study on the eradication of the virus through the use of immunomodulators.

In 2012 a clinical trial on HIV eradication named ERAMUNE was concluded. It assessed whether intensification of antiretroviral therapy together with immunomodulator administration is effective in reducing viral reservoirs (cells infected by HIV that remain latent despite antiretroviral therapy). This is a multicenter study involving groups from Paris, London, Milan and Barcelona. Results are expected in 2013.

Main researcher: **M^a José Ferrer**

Members: **Jose A. Muñoz-Moreno, Carmina R. Fumaz**

HIV-positive patients, like those with other chronic diseases, require comprehensive care that should include psychological assistance. In addition to providing such care, the Foundation promotes the use of psychotherapy to deal with the emotional difficulties affecting HIV sufferers and their social environment, and conducts various studies focused on improving their quality of life.



KEY AREAS

Study of therapeutic strategies.

Study of chronicity and aging.

A study was published in the *Journal of Acquired Immunodeficiency Syndrome* showing the high incidence of premature aging among people who were diagnosed in the pre-HAART era. Moreover, this perception of aging is linked to a higher number of symptoms of depression, particularly in women.

Studies on the detection of neurocognitive complications.

NEU was presented at the latest international neurovirology conference in New York. It is a new *screening* tool to detect neurocognitive changes in people with HIV. During a presentation at the conference this instrument was compared with two different *screening* methods already validated in the USA.

Studies on the improvement of neurocognitive disorders.

We participate, nationally and internationally, in two projects that propose a therapeutic approach to neurocognitive disorders associated with HIV. Both projects have included the participation of multidisciplinary groups of experts in this field and have proposed various intervention protocols. José A. Muñoz-Moreno led the international Mind Exchange project, which involved a large number of experts from around the world. In Spain, he has worked with GESIDA and the Secretary of the National AIDS Plan to produce the first clinical guidelines.

We have started one of the first studies in Spain aimed at improving neurocognitive disorders in HIV-infected persons. This study is currently at the recruitment stage, and will evaluate the efficacy and safety of two different drug treatments to improve central nervous system function.

Study on the impact of stress on immune function.

A study showing that high levels of perceived stress are related to higher production of the proinflammatory cytokines molecule called IL-6 was published in the *journal Brain, Behavior, and Immunity*. High levels of this cytokine have been associated with a faster progression to AIDS and death in people with HIV infection.

Mindfulness and chronicity: Marian Gonzalez-Garcia read her doctoral thesis, supervised by R. Carmina Fumaz and Xavier Borras. In her research, Dr Gonzalez-Garcia showed that mindfulness-based cognitive therapy programs help to significantly reduce levels of stress, depression and anxiety in a group of patients diagnosed in the pre-HAART era. Other benefits of *mindfulness* programs were the improved quality of life of the participants and a significant increase in their CD4 cell level six months after completion of the program.

Main researcher: **Carla Estany**

Diet has been shown to be a vitally important factor from the early stages of HIV infection. Even though a good diet plays no role in the prevention of HIV and will not cure AIDS, it can contribute to a patient's treatment and improve their quality of life: a balanced diet reinforces the immune system and helps the body combat the possible effects of the disease.



KEY AREAS

_We participate in numerous clinical trials, assessing the dietary, nutritional and anthropometric parameters of patients (monitoring the diet, assessing how the body makes use of nutrients and taking measurements of different parts of the body such as the waist, hips and arms).

_Assessment of the composition of body tissues: using techniques such as bioelectrical impedance, which measures the composition of the tissues through their resistance to small electrical currents that are imperceptible to the patient.

_Measurement of bone mineral density: using the DEXA technique, a device that emits very low-level X-rays. This is useful for detecting conditions such as osteoporosis.

MONITORING CLINICAL STUDIES

In 2012, the HIV Unit and the Foundation conducted 24 studies and also participated in 90 external studies. These studies, which aim to answer unresolved questions, include all phases of clinical trials, observational studies and cohort studies.

A list of the studies can be found at www.fl sida.org/en/studies.

Study monitors are qualified professionals with specific training in the management of clinical trials: they monitor the progress of the trial from its inception to the presentation of the results. Their job consists of obtaining the necessary legally required approvals before the study can start, taking care of the corresponding formal-

ties, preparing the sponsor's and investigator's files, contacting investigators from participating sites and making home, monitoring and closure visits.

Originally, only trials related with HIV were conducted, however, over time the therapeutic area has broadened (neurology, cardiology, psychiatry, hemodynamics, pharmacology, etc.). As a result, in 2008, a more generic name, **FLS-Research Support**, was created, with a specific corporate image and website: www.fl s-rs.com.



STATISTICS

The statistics team contributes to the research projects at the Foundation by applying the necessary statistical techniques and methods at each stage of a project. It participates in the design of the studies; monitors data collection; and lastly, analyses the results and presents conclusions.

Through an educational cooperation agreement with the Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), students at the university are encouraged to complete their training at the Foundation. Additionally, the relationship with the UPC means the Foundation has the opportunity to work with the most modern techniques and the latest advances.

RESEARCH GRANTS

_Multicenter study on the quality of life of people with HIV and the effectiveness of psychotherapeutic intervention.

.FIPSE Grant (Foundation for Research and Prevention of AIDS in Spain)

.Researcher: Carmina R. Fumaz

_TRIAN-TE study: A prospective randomized controlled study to compare the efficacy and safety of two different pharmacological strategies on neurocognitive alterations in HIV Infection.

.CAIBER Grant (Consortium to Support Biomedical Research Network)

.Project funded by the Ministry of Health and Social Policy of Spain in the 2010 edition of Grants for Independent Clinical Research.

.Researcher: José A. Muñoz- Moreno.

_HIV-CORE 003: Safety and immunogenicity of ChAdV63.HIVcons and MVA.HIVconsv candidate HIV-1 vaccines in recently HIV-1 infected individuals with early viral suppression after initiation of antiretroviral therapy (cART).

.CAIBER Grant (Consortium to Support Biomedical Research Network)

.Researcher: Beatriz Mothe

_Clinical trial to evaluate the efficacy, safety, and economic impact of reduced doses of darunavir in HIV-infected patients treated with darunavir/ritonavir once daily.

.Ministry of Health and Social Policy of Spain: Aid to encourage the uptake of the therapeutic application of orphan medicines for human and advanced therapies.

.Researcher: José Moltó

_Open multicenter randomized study on the efficacy and safety of removing inactive nucleoside and nucleotide analogues or intermediate resistance in subjects with HIV-1 treated with multiple drugs and with viral suppression.

.Ministry of Health, Social Services and Equality of Spain.

.Researcher: Josep M. Llibre



DISSEMINATION

Post-CROI: Annual symposium which provides a summary of the most important aspects of CROI (*Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*), the world's largest conference on HIV/AIDS. This highly acclaimed and highly attended debrief symposium is one of the most important events on the Spanish calendar. Organized by the Fight against AIDS Foundation and sponsored by Gilead and the "Obra Social de Catalunya Caixa".

Workshop on HIV eradication, vaccination and immunological recovery: The second edition of this workshop on immunological recovery, advances in vaccines and the eradication of HIV included presentations of related clinical studies. The event was chaired by Bonaventura Clotet and Josep Maria Gatell (Head of Infectious Diseases at the Hospital

Clinic of Barcelona), with the participation of Dr Mario Stevenson (University of Massachusetts) and Dr Christian Brander (Institute of AIDS Research IrsiCaixa and Hivacat Program) together with other experts in the field.

New APP "The Guide": Annually, the Fight against AIDS Foundation publishes "*The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide*". The Guide, written in English, is developed by international leading experts and provides comprehensive and updated information on mutations of HIV and hepatitis, and also resistance treatment, the most useful clinical management tool. In December 2012, an application for Apple and Android devices was launched to give instant, easy access to the same information. The APP has been sponsored by MSD, Gilead and



The Guide
The new APP to keep yourself up-to-date on HIV and hepatitis drug.

Available on the App Store | Google play

The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide
Available for: iPhone, iPod, iPad y Android

A NEW APPLICATION TO APPLE AN ANDROID DEVICES WHICH FACILITATES CLINICAL MANAGEMENT OF INFECTION BY HIV AND HEPATITIS VIRUSES.

Created by the top international experts in the field, this App allows you simple and immediate access to constant updates on HIV and hepatitis virus mutations that can cause resistance to antiviral treatments.

EDITORS:
Bonaventura Clotet
Luis Menéndez-Arias
Jonathan M. Schapiro
Daniel Kuritzkes
David Burger
Jürgen Rockstroh
Vicente Soriano
Amalio Telenti
Francoise Brun-Vezinet
Anna Maria Geretti
Charles A. Boucher
Douglas D. Richman

Edited by: FLS
RIGHT AGAINST AIDS FOUNDATION
www.flside.org

Unrestricted educational grants from:
 MSD GILEAD
 Bristol-Myers Squibb

www.flside.org/theguide



BMS and is available free of charge from the Apple Store and Android Market.

Further information and free download:

www.fl sida.org/theguide

Resistance Seminar – HIV Academy 2012: This course was conducted with the aim of reviewing the main resistances to each of the families of antiretroviral drugs used today. It featured lectures, practical discussion of real clinical cases of patients with virological failure and a visit to the Retrovirology Laboratory of the Foundation for AIDS Research IrsiCaixa in order to see first hand how research is conducted. Sponsored by BMS.

HIV Preceptorship Program: Program sponsored by MSD designed for Brazilian doctors in training in different parts of Europe. It consisted of three modules: the first, bone and kidney problems associated with antiretroviral treatment, the second, the impact of HIV therapy on the nervous system (neurocognitive deficits, depression, behavioral disorders and clinical assessment), and the third, resistances cases. The program also included a visit to the Laboratory of Retrovirology IrsiCaixa.

First course in immunology applied to HIV infection: Course aimed at doctors engaged in monitoring and treating HIV infection to give them a better understanding of the immunological characteristics of HIV+ individuals and the usefulness of various immunological markers in clinical practice. Organized by the Fight against AIDS Foundation and sponsored by Viiv Healthcare.



PROFESSIONAL TRAINING

In 2012, students of medicine, psychology, dietetics and statistics were trained at the Foundation.

THESES IN PROGRESS:

_Núria Pérez-Álvarez. Applications, techniques and computing in statistics, operations research and optimization.

- **Supervisor: Guadalupe Gómez.**
- **Clinical Co-supervisors: Bonaventura Clotet and Roger Paredes.**

_Patricia Echeverría. Comparative study of the changes induced in the lipid and liver profile of HIV patients on treatment with protease inhibitors (PIs) and their relationship with cardiovascular risk.

- **Supervisors: Eugènia Negrodo and Bonaventura Clotet.**

_José Ramon Santos. Strategies for simplification and impact of mutations on antiretroviral treatment in patients infected with HIV-1.

- **Supervisor: Bonaventura Clotet.**

PRESENTED THESES:

_José A. Muñoz-Moreno. Study of neurocognitive and motor performance in patients infected with HIV.

- **Supervisors: Maite Garolera i Bonaventura Clotet.**

_Marian González-Garcia: Psychoneuroimmunology and HIV: Relationship between psychological stress and the immune system of adult patients infected with HIV-1.

- **Supervisors: Carmina R. Fumaz and Xavier Borràs.**

_Beatriz Mothe. Rational Design and Testing of Novel HIV T Cell Immunogens.

- **Directors: Christian Brander and Bonaventura Clotet**





**SOCIAL
COMMITMENT**

TO RAISE PUBLIC AWARENESS OF HIV AND THE STIGMA THAT SURROUNDS IT:

Stand up to AIDS

This awareness campaign on AIDS was launched in 2006 with the aim of increasing public awareness and fighting the prejudice surrounding HIV/AIDS. Since then, many of the Foundation's charitable activities have been carried out under this title.

Barcelona stands up to AIDS

Barcelona stands up to AIDS is a campaign for social awareness that has been staged every year on December 1 since 2010, during which city buildings and monuments are illuminated in red. The 2012 edition was again sponsored by the City Council, with contributions from many other town councils, businesses, unions and other stakeholders.

Further information (only in Catalan and Spanish): www.barcelonadonalacaraperlasida.org



Ad contest

Eighty-two spots were presented at the 2nd Stand up to AIDS ad contest that complements the December 1 awareness campaign. The aim of the event is to transmit a message of social awareness to the young in the form of attractive audio-visual advertisements.

The ads, all related to AIDS (prevention, standardization, visibility, etc.) were accepted in any format and style was totally free. The jury, which was comprised of Isabel Coixet, Ventura Pons, Han Nefkens, Alex Gorina and George Cuminal (communication manager from the Government of Catalonia), gave the awards on May 10 at the Palau Robert.

You can watch the winners and other participants in www.donemlacara.org.

RAISING FUNDS FOR THE FOUNDATION'S PROJECTS:

Our songs against AIDS concert

This benefit concert, held at the Palau Sant Jordi in Barcelona on June 8, was a resounding success and nearly 15,000 tickets were sold. The event brought the biggest names in Catalan music together for the first time, the *Nova Cançó* (popular Catalan songs), Catalan Rock, Catalan Rumba, modern independent pop and mixed groups: Jaume Sisa, Manu Guix, Marina Rossell, Miguel Poveda, Sílvia Pérez Cruz, Toti Soler, Lluís Llach, Sabor de Gràcia, Peret, Pep Sala, Lax'N'Busto, La Troba Kung-Fú, Obrint Pas, Antònia Font, Mishima, Beth, Joan Masdeu, Teràpia de Shock, Els Amics de les Arts, Gossos and Gerard Quintana.

"Our songs against AIDS" was an initiative launched by the Fight against AIDS Foundation in collaboration with Luz de Gas, sponsored by the City Council and by Estrella Damm.



The version of the poem by Martin Pol "Ara Mateix" (Right Now) recited by Pep Guardiola and accompanied on the piano by Luis Llach and the voice of Silvia Perez Cruz was one of the most memorable moments of the event.

3rd AIDS Gala

On December 1, the W Hotel in Barcelona hosted the 3rd AIDS gala organized by the Foundation with Miguel Bose and Eugenia Silva as ambassadors. Representatives of business, society, politics and entertainment attended the event.

Thanks to the sponsors, headed by Telefonica, and nearly 600 attendees, the gala managed to raise €480,700.

Further information: www.galacontralasila.com



SUPPORT US

As an individual, you can make a contribution, become a member and/or participate in charity activities organized by the Foundation.

As a company, you can contribute permanently to the Foundation by sponsoring a research project or a specific event.

You will find these and other options at www.fl sida.org/en/supportus.

PARTNER COMPANIES AND INSTITUTIONS

Abbott	Daas
Air Europa	Derby Hotels
Ajuntament de Barcelona	El Molino
Alberto Cerdán	El Mundo
ARA	El Mundo al Revés
Arenas de Barcelona	El Palauet
Associació d'Amics del Passeig de Gràcia	El Periódico
Axel Hotel	El Poble Espanyol
Badalona Comunicació	Enagás
BCN Checkpoint – Projecte dels Noms	Esteve
Bodegas La Horra	Expansión
Boehringer Ingelheim	Focus
Bristol – Myers Squibb	Fondo MAC de lucha contra el sida
BTV	Fundació Agbar
Bulgari	Fundació ArtAIDS
Caixafòrum	Fundació Barcelona Comerç
Casa Batlló	Fundació Catalunya – La Pedrera
Castell d'Encus	Fundació Damm
Catalunya Ràdio	Fundació FC Barcelona
CLH	Fundació Sagrada Família
Col·legi de Farmacèutics de Barcelona	Fundació Suñol
Common Sense	Gas Natural Fenosa
Consell de Gremis de Comerç, Serveis i Turisme de Barcelona	Generalitat de Catalunya
Corredors.cat	Gilead
	Glòries Centre Comercial

- | | |
|--|---|
| Gramona | Neat |
| Gran Teatre del Liceu | Oriol Balaguer |
| Gran Via 2 | Palau de Congressos de Catalunya |
| Gremi d'Empresaris de Cinemes de Catalunya | Pedralbes Centre |
| Grey Goose | Pfizer |
| Gucci | Puig |
| Han Nefkens | Qüestions |
| Hosp. Germans Trias i Pujol | RCR |
| Hotel Rey Juan Carlos I | Renfe |
| Hotel Majestic | Repsol |
| Hotel W | Room Mate Hotels |
| ICUB | Royal |
| ISS Facility Services | Siemens |
| Janssen | Telefónica |
| L'Auditori | The Project |
| L'Oréal Professional | TMB |
| La Razón | TNC |
| La Vanguardia | Tous |
| Luz de Gas | TV3 |
| Mahala Comunicació | Unidos en Red |
| Mas Parés | Unió de Federacions Esportives de Catalunya |
| Mediapro | ViiV Healthcare |
| Medusa Estudio BCN | Villar-Rosàs |
| Mercats Municipals de Barcelona | Volkswagen |
| Motorsol | ■ ■ ■ |
| MSD | |



FIGHT AGAINST
AIDS FOUNDATION

