

A complex network diagram with various sized blue circular nodes connected by thin black lines, set against a background of fainter, lighter blue lines and nodes.

# MEMÒRIA D'ACTIVITATS > 2014





La **Fundació Lluita contra la Sida** està situada a la Unitat VIH de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, un hospital públic que pertany a la xarxa de l'Institut Català de la Salut. Part de les activitats descrites en aquesta memòria s'han d'entendre com a fruit de la tasca realitzada conjuntament amb els professionals d'aquest hospital. De la mateixa manera, la Fundació també treballa estretament amb l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, on més de 50 científics treballen en recerca bàsica per a entendre els mecanismes de la infecció pel VIH i en la recerca de noves teràpies i vacunes. Aquest treball en col·laboració facilita la transferència de coneixement entre professionals de la salut i investigadors clínics i bàsics convertint-nos en un referent únic a nivell internacional.




© **Fundació Lluita contra la Sida, 2014**

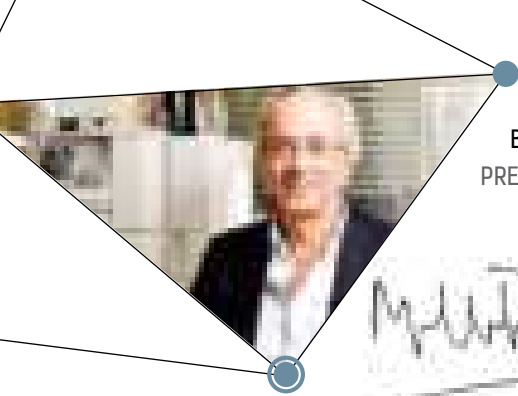
Disseny i maquetació: Qüestions.cat  
Coordinació de la memòria: Gemma Guillén i Sònia Clemares

---

<b>CARTA DEL PRESIDENT</b> .....	5
<b>LA FUNDACIÓ LLUITA CONTRA LA SIDA</b> .....	6
<b>EL VIH I LA SIDA</b> .....	8
<b>QUÈ FEM?</b> .....	12
ASSISTÈNCIA .....	12
RECERCA .....	17
LÍNIES DE RECERCA .....	16
DOCÈNCIA .....	39
COMPROMÍS SOCIAL .....	41
<b>ORGANIGRAMA</b> .....	46
<b>EQUIP HUMÀ</b> .....	47
<b>FINANÇAMENT I DADES ECONÒMIQUES</b> .....	49
<b>EMPRESES I INSTITUCIONS COL·LABORADORES</b> .....	50
<b>COM POTS COL·LABORAR?</b> .....	51
<b>ANNEXOS</b> .....	52
Publicacions .....	52
Comunicacions a congressos .....	59
Estudis .....	63







**Bonaventura Clotet**  
PRESIDENT



## CARTA DEL PRESIDENT

L'espera ha estat llarga i s'han perdut moltes vides. Però després de més de 30 anys des de la seva aparició, finalment s'ha començat a parlar d'una data concreta per tenir una cura contra el VIH/sida: el 2020.

En un termini de cinc o sis anys podríem tenir un tractament per aturar aquesta pandèmia que ha matat més de 39 milions de persones a tot el món i de la qual estan infectades al voltant de 35 milions actualment.

L'objectiu que persegueix el nostre equip és, precisament, curar la infecció pel VIH. Per aconseguir-ho, hem desenvolupat una vacuna terapèutica innovadora que entrarà en assajos clínics en humans el 2016. A més, tenim un disseny molt prometedori basat en immunoglobulines (anticossos), que podrien bloquejar l'entrada del VIH a les cèl·lules sanes. La nostra intenció és combinar tots dos enfocaments d'eradicació l'any 2018.

Però fins que no aconseguim curar la sida, des de la Fundació Lluita contra la Sida treballem dia a dia per oferir a les persones amb VIH la major qualitat de vida possible.

Actualment parem especial atenció a l'estudi de la relació existent entre el microbioma humà (la comunitat de microbis que viuen al nostre organisme) i l'estat del sistema immunològic de les persones amb VIH. Aquesta relació podria ser clau per fer augmentar el nivell de defenses per combatre la infecció. De la mateixa manera, una microbiota sana podria assegurar-nos un envelliment amb menys fragilitat. La sida és un model accelerat d'envelliment i l'estudi de quin paper juga el microbioma en aquest procés podria tenir àmplies aplicacions que beneficiarien al conjunt de la societat.

Per altra banda, desenvolupem estudis clínics sobre els efectes adversos que poden ocasionar els fàrmacs antiretrovirals i la pròpia infecció per VIH. Els resultats obtinguts ens permeten desenvolupar noves estratègies de tractament per prevenir o minimitzar aquests efectes secundaris.

La recerca en el camp de l'hepatitis C ha patit una revolució durant el 2014, amb fàrmacs que curen la infecció en gairebé el 100% dels pacients. Aquest espectacular avenç ha estat possible, en gran part, gràcies al coneixement generat en el camp dels tractaments del VIH. Precisament la coinfeccions del VIH amb els virus de l'hepatitis i amb el del papilloma humà són àrees de gran interès per l'impacte que generen sobre la qualitat de vida dels pacients.

Des de la Fundació Lluita contra la Sida treballem en xarxa amb centres de prestigi a nivell internacional, esforçant-nos a diari per adaptar la recerca a les necessitats dels nostres pacients, a qui procurem oferir una assistència integral i de màxima qualitat. Però per seguir amb la nostra tasca, ens cal tot el suport institucional, corporatiu i social.

L'horitzó és optimista si no abaixem la guàrdia i seguim treballant fort. Entre tots, podem aconseguir arribar d'una vegada per totes a la fi de la sida.




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 DE 1992 A PARTIR DE LA UNITAT VIH DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL, SITUAT A BADALONA (BARCELONA).

## ASSISTÈNCIA · RECERCA · 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 de les persones amb VIH gràcies a la proximitat i comunicació entre els propis pacients, el personal assistencial i els investigadors.
- Ràpida incorporació a la pràctica clínica dels nous tractaments i dels nous avenços científics.




Des dels seus inicis, la Fundació va permetre incorporar a la Unitat VIH de l'Hospital Germans Trias 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 ser l'embrió del laboratori de retrovirologia que acabaria esdevenint l'any 1995 l'**Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa**.

**IrsiCaixa**

Institut de Recerca de la Sida

+ informació: [www.ft sida.org](http://www.ft sida.org)

7



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 la hepatitis i del papil·loma humà, el control del risc cardiovascular, la detecció de deteriorament cognitiu o el diagnòstic i tractament de complicacions relacionades amb l'envel·liment en general.



## MISSIÓ

- Ofereir 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.

memòria d'activitats

ca



## POLÍTICA DE QUALITAT

El novembre de 2014 la Unitat VIH i la Fundació Lluita contra la Sida van renovar el certificat ISO 9001:2008, aconseguit per primera vegada el 2006 com a resultat de la seva aposta per la qualitat i la millora contínua de totes les seves activitats.



# VIH/SIDA

EL VIH I LA SIDA  
VIH/SIDA

## NO ÉS EL MATEIX ESTAR INFECTAT PEL VIH QUE TENIR LA SIDA

**VIH són les sigles de “Virus de la Immunodeficiència Humana”.** Aquest virus afecta les cèl·lules immunitàries destruint-les o alterant el seu funcionament, fet que implica el deteriorament progressiu del sistema immunològic (l'encarregat de protegir-nos de malalties externes). Generalment una persona amb VIH pot no tenir símptomes durant molt de temps, però pot transmetre el virus.

**SIDA és l'acrònim de “síndrome d'immunodeficiència adquirida”.** Quan la infecció pel VIH està en el seu estat més avançat, havent causat un greu deteriorament del sistema immunològic, apareixen les anomenades infeccions oportunistes: són un conjunt de malalties poc freqüents de tipus divers, que es consideren definitòries de sida. L'ús de teràpia antiretroviral pot controlar la replicació del VIH i enfortir el sistema immunitari; la conseqüència és que la infecció esdevé crònica i no deriva en sida.

Contràriament al que moltes persones encara pensen avui dia, el VIH no només afecta determinats grups de persones. Pot afectar a tothom, encara que en el nostre medi les noves infeccions es produeixen majoritàriament entre homes que tenen sexe amb homes.

## VIES DE TRANSMISSIÓ DEL VIH

Existeixen tres mecanismes de transmissió:

### 1. VIA SEXUAL

Es pot transmetre per les relacions sexuals (vaginals, anals o orals) sense protecció amb una persona infectada que té el virus detectable en sang. En el cas de persones que reben tractament antiretroviral i estan indetectables, el risc de transmissió és pràcticament inexistent.

### 2. VIA SANGUÍNIA

Transmissió del VIH per la transfusió de sang contaminada i per compartir agulles, xeringues o altres objectes tallants o punxants contaminats.

### 3. VIA MATERNO-INFANTIL (O TRANSMISSIÓ VERTICAL)

La mare pot transmetre la infecció per VIH al fill durant l'embaràs, el part o la lactància. Actualment, en països de renda alta, la transmissió vertical del VIH està totalment controlada (sempre que la mare sàpiga que té la infecció per VIH).



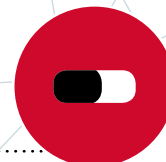
## MANERES DE PREVENIR NOVES INFECCIONS

- Utilitzar preservatiu en totes les relacions sexuals per evitar la transmissió del VIH o d'altres infeccions de transmissió sexual.

- No compartir cap tipus de xeringa o agulla i extremar la precaució si existeixen ferides, hemorràgies o qualsevol altre tall que pugui sagnar.

- Les dones infectades amb VIH que desitgin quedar-se embarassades, han de considerar el risc de l'embaràs i començar tractament antiretroviral si encara no en prenen.

- PEP i Prep: profilaxi post-exposició (PEP per les sigles en anglès) significa prendre medicaments antiretrovirals el més aviat possible després d'haver-se exposat al VIH (amb un termini màxim de 72h), de tal manera que aquesta exposició no resulti en una infecció. Aquests medicaments només estan disponibles amb recepta mèdica. La profilaxi pre-exposició (prep, sigles en anglès), que de moment només ha estat acceptada en alguns països, consisteix en prendre medicació antiretroviral abans d'entrar en contacte amb el VIH per reduir el risc d'infecció. Estaria indicada en les poblacions de més risc, com els homes que tenen sexe amb homes, les persones que tenen una parella amb VIH sense tractament antiretroviral, les persones que s'injecten drogues o els treballadors i treballadores sexuals.



Per evitar noves infeccions és vital la detecció precoç i el seguiment del tractament antiretroviral prescrit. Amb el tractament, el VIH pot arribar a nivells indetectables en sang: el sistema immunològic es recupera i es redueixen les possibilitats de transmissió.

EL VIH:  
DADES  
EPIDEMIOLÒGIQUES

ES CALCULA QUE EL  
VIH AFECTA MÉS DE 35  
MILIONS DE PERSONES A  
TOT EL MÓN.

NOMÉS UN 37% D'ELLES  
REP TRACTAMENT  
ANTIRETROVIRAL.

CADA ANY ES DETECTEN  
MÉS DE 2 MILIONS DE  
NOVES INFECCIONS. EL  
50% SÓN DONES.

CADA 10 SEGONS ES  
PRODEIX UNA NOVA  
INFECCIÓ, PROP DE 9.000  
PERSONES CADA DIA, 1.000  
DE LES QUALS SÓN NENS.

AL NOSTRE PAÍS, ES  
CALCULA QUE UN 30% DE  
LES PERSONES QUE TENEN  
EL VIH NO HO SABEN.

SIDA

- Des de l'inici de la pandèmia, 39 milions de persones han mort a causa de la sida a tot el món.
- 17,8 milions de nens han perdut un o ambdós pares a causa de la sida.
- El nombre de diagnòstics de casos de sida baixa any rere any en els països on hi ha un bon accés al tractament antiretroviral.

## EL TRACTAMENT

Actualment no existeix una vacuna preventiva per evitar noves infeccions, ni un tractament que pugui curar el VIH/sida. Tot i així, els tractaments antiretrovirals existents impedeixen la multiplicació del virus en l'organisme. No maten al VIH, però ajuden a evitar el debilitament del sistema immunitari.

La teràpia és individualitzada i ha de ser prescrita, revisada i modificada si cal, per especialistes que segueixin l'evolució del pacient. Si el tractament es segueix correctament i s'inicia el més aviat possible, l'esperança de vida de les persones amb VIH és pràcticament igual a la de la resta de la població. En canvi, si la teràpia no se segueix segons s'hagi prescrit, poden aparèixer resistències als fàrmacs que s'estiguin utilitzant, anul·lant la seva eficàcia.

- La variabilitat i capacitat de mutació del VIH fa que puguem infectar amb virus especialment agressius i resistents al tractament.
- Els fàrmacs poden tenir efectes secundaris adversos.

QUÈ FEM?  
ASSISTÈNCIA

# ASSISTÈNCIA

**DADES 2014**

**2.797 pacients**

**15.888 visites**

**METGES:** 11.255 (737 primeres visites, 10.518 visites de seguiment)

**PSICÒLEGS:** 1.679 (263 primeres, 1.416 de seguiment)

**DIETÈTICA:** 1.639 (86 primeres, 1.553 seguiment)

**PSIQUIATRIA:** 500 (87 primeres, 413 seguiment)

**GINECOLOGIA:** 440 (28 primeres, 412 seguiment)

**ASSISTENT SOCIAL:** 375 (97 primeres, 278 seguiment)

**INFERMERIA:** 15.637 (assaigs, tractaments, analítiques, etc.)

**FIBROSCAN:** 541 elastografies hepàtiques.

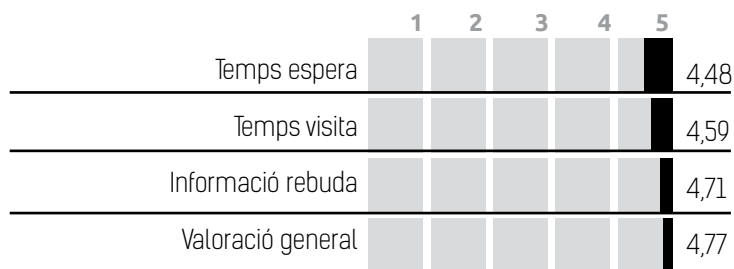
**PROCTOLOGIA:** 1.726 (1.032 citologies, 480 anuscòpies, 106 Control Post IQ, 108 tractaments amb infrarojos).

memòria d'activitats

12

## VALORACIÓ GLOBAL DEL SERVEI 2014

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



La Fundació fa una avaluació continuada de la qualitat assistencial amb enquestes de satisfacció als usuaris per valorar els professionals i serveis de la Unitat VIH.

Les persones amb VIH acudeixen a la Unitat VIH de l'Hospital Germans Trias, ja sigui per pròpia iniciativa o per derivació des d'un altre servei hospitalari, centre d'atenció primària o centre comunitari.

Un cop a la Unitat, i gràcies a la Fundació Lluita contra la Sida, accedeixen als serveis de professionals experts en diverses disciplines que actuen de manera coordinada per oferir la millor atenció possible. Tots els membres de l'equip estan en contacte permanentment per determinar quines accions específiques requereix cada persona a nivell assistencial i de tractament, i per decidir si és apte per a la participació en algun estudi clínic. Els serveis oferts són molt diversos, assegurant una atenció personalitzada i de qualitat:

- **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'auto administració 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 per a les persones amb VIH.
- **Ginecologia:** control i tractament dels aspectes ginecològics en dones amb VIH.
- **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 papilloma humà.

Des de 2005, la Fundació ofereix servei de detecció, diagnòstic, control i tractament de les lesions produïdes pel virus del papil·loma humà tant en dones com en homes seropositius. L'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol és un dels primers hospitals d'Europa que ofereix consultes periòdiques de proctologia a les persones amb VIH, 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.

## QUÈ FEM? ASSISTÈNCIA

- Realització de diverses proves que ajuden a establir un diagnòstic; valoració de l'estat del fetge (elastografies hepàtiques amb Fibroscan), proves per a avaluar el risc cardiovascular (mesura de la velocitat d'ona de pols o VOP), per determinar la densitat dels ossos i la composició corporal (tècnica DEXA), etc.

Des de 2007, la Fundació utilitza el Fibroscan per realitzar elastografies hepàtiques als pacients coinfectats amb el VIH i l'hepatitis C. Aquestes proves, semblants a una ecografia, permeten valorar els diferents graus de fibrosi hepàtica evitant les biòpsies, molt més invasives i agressives.

- Assistència coordinada amb altres serveis de l'hospital, com el de cirurgia plàstica (tractament dels problemes relacionats amb la lipodistròfia), el d'oftalmologia o la clínica del dolor.



# RECERCA

QUÈ FEM?  
RECERCA

La recerca a la Fundació s'estructura en 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.

Els investigadors de cada una de les línies són, al mateix temps, els professionals que es dediquen a l'assistència: això fa que la recerca es desenvolupi adaptant-se a les necessitats de les persones amb VIH amb qui es treballa a diari.

Es treballa en xarxa amb els centres de recerca de més prestigi del món, i les nostres publicacions es troben entre les de més impacte a nivell internacional.

Durant el 2014, s'han realitzat 86 estudis clínics: els estudis clínics que es realitzen a la Unitat VIH i la Fundació Lluita contra la Sida pretenen donar resposta a interrogants encara no resolts: inclouen assaigs clínics en totes les fases, estudis observacionals i estudis de cohorts. **Més informació a l'annex corresponent.**

## VIROLOGIA CLÍNICA

La virologia és l'estudi dels virus: la seva estructura, classificació i evolució, la seva manera d'infectar i aprofitar-se de les cèl·lules diana per a reproduir-se, la seva interacció amb els organismes hostes, la seva immunitat, la malaltia que causen, les tècniques per a aïllar-los, cultivar-los i el seu ús terapèutic.

La línia de recerca en virologia clínica de la Fundació, estudia com les característiques del VIH i el seu funcionament fan que la persona infectada emmalalteixi.

**El VIH és un retrovirus: conté la seva informació genètica a l'ARN i, per a la seva reproducció, necessita l'ADN d'una cèl·lula hoste. En penetrar el virus a l'organisme, comença a replicar-se a ell mateix i s'adhereix als limfòcits T (sobretot els CD4), les cèl·lules del sistema immunitari. El virus també infecta altres cèl·lules com les dendrítiques i les del sistema nerviós central.**

Hi ha parts del VIH que canvien molt ràpidament dins del propi organisme de l'individu infectat: aquest canvi sobtat, que s'anomena mutació, afecta la capacitat del sistema d'immunitat per reconèixer el virus. Precisament la gran capacitat que té el VIH per a mutar és un dels aspectes pels quals es fa especialment difícil trobar una vacuna efectiva. De la mateixa manera, les mutacions poden provocar que el virus es faci resistent als fàrmacs antiretrovirals: en aparèixer resistències, la càrrega viral (la quantitat de VIH a la sang) comença a pujar. Per fer front a aquest repunt del virus caldrà modificar la teràpia: el desenvolupament de resistències va deixant al pacient sense opcions de tractament de forma progressiva.



APP "The Guide": anualment, la Fundació 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 va sortir a la llum una aplicació per a dispositius mòbils que ofereix la possibilitat d'accedir a aquesta mateixa informació de forma instantània i simple. Està disponible gratuïtament a l'Apple Store (*The HIV & Hepatitis Drug Resistance and PK Guide*) i l'Android Market (*The HIV & Hepatitis Guide*). Més informació a [www.flsidea.org/theguide](http://www.flsidea.org/theguide).

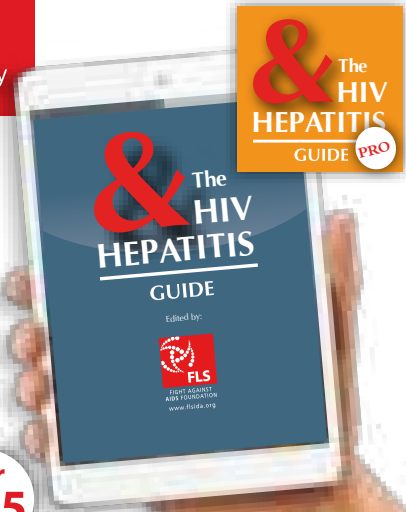


*Bonaventura Clotet / Luis Menéndez-Arias  
Jonathan M. Schapiro / Daniel Kuritzkes  
David Burger / Jürgen Rockstroh / Amalio Telenti  
Francoise Brun-Vezinet / Anna Maria Geretti  
Charles A. Boucher / Douglas D. Richman*

Complete contents:  
[www.flsidea.org/theguide](http://www.flsidea.org/theguide)

Download from:  
Apple Store / Google Play

for  
€15



## Durant el 2014

---

• S'han publicat diversos estudis sobre la monoteràpia amb fàrmacs inhibidors de la proteasa (un dels components del VIH que el virus necessita per completar el seu procés de replicació). En l'última dècada s'ha avançat molt pel que fa a la simplificació del tractament antiretroviral. Les reduccions en el nombre de preses diàries i de píndoles a prendre, les dosificacions d'una sola vegada al dia (monoteràpia) i la reducció dels efectes tòxics dels fàrmacs entre d'altres millores, han facilitat de manera radical l'adhesió al tractament.

• S'ha demostrat que les noves tècniques de seqüenciació massiva de virus poden ajudar als metges a predir quin tractament funcionarà millor en cada pacient. Poder analitzar amb més precisió les característiques del tipus de VIH que afecta cada persona (sobretot pels afectats per variants minoritàries o virus multi-resistents), suposa un avenç important per millorar l'atenció mèdica, ja que permet oferir una medicina més efectiva, segura i personalitzada.

• La línia de virologia clínica ha continuat participant activament en l'actualització de la guia de resistències de la IAS-USA (*International Antiviral Society-USA*), que és la més consultada al món, i en les guies espanyoles de tropisme que són de gran utilitat pel maneig clínic dels pacients. També continua la col·laboració amb el grup de resistències de l'OMS (Organització Mundial de la Salut) per avaluar les implicacions de les resistències als països en vies de desenvolupament.

• 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. També continua la col·laboració amb el grup de resistències de l'OMS (Organització Mundial de la Salut) per avaluar les implicacions de les resistències als països en vies de desenvolupament.

• La Fundació Lluita contra la Sida i IrsiCaixa han encetat una nova línia de recerca per analitzar com els desequilibris a la composició i funció de la flora intestinal (**microbioma**) influeixen tant en l'estat inflamatori crònic de les persones amb VIH com en la fragilitat de la persona en general. En el cas de persones amb el sistema immunològic compromès, com són les persones amb VIH, l'estudi de la influència del microbioma sobre el seu sistema immunològic podria ser clau en la millora de la seva qualitat de vida i en l'augment de defenses per poder combatre la infecció. De la mateixa manera, una microbiota sana podria assegurar-nos un envelliment de més qualitat, amb menys fragilitat. L'objectiu dels investigadors és obtenir dades rellevants per prevenir i millorar l'estat de salut a través d'intervencions nutricionals i canvis a la dieta.

Més del 99% de la "nostra" informació genètica, és en realitat informació procedent dels milions de microbis que habiten al nostre organisme, la nostra microbiota. Sembla cada vegada més probable que aquest "segon genoma", com se l'anomena de vegades, exerceix una gran influència en la nostra salut. Possiblement, una influència fins i tot major que la que exerceixen els gens que heretem dels nostres pares. Els gens heretats són més o menys fixes, invariables; en canvi, sembla ser que el segon genoma que aporta la microbiota pot ser remodelat i fins i tot regenerat.

## TOXICITAT I NOVES ESTRATÈGIES DE TRACTAMENT

---

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 a l'organisme. Recentment la seva recerca es centra en la població més gran, ja que els pacients van envellint gràcies a l'augment de la supervivència. Això implica un augment de les comorbiditats.

El sistema immunitari de les persones amb VIH està permanentment activat per poder combatre els efectes del virus: això comporta una inflamació crònica que pot tenir efectes nocius sobre l'organisme, com per exemple, problemes cardiovasculars, ossis o renals. A més, s'hi afegeix l'envelliment dels pacients, que també s'acompanya d'inflamació, agreujant o accelerant el procés.

### Durant el 2014

---

Respecte a la població general, les persones amb la infecció pel VIH presenten més malalties cardiovasculars. Cada antiretroviral té un impacte diferent sobre les alteracions metabòliques i, per tant, cal utilitzar aquells que les afecten menys, especialment en pacients amb altres factors de risc. També és important conèixer la predisposició genètica de cada persona a patir aquest tipus de complicacions. En aquest sentit, en els últims mesos s'han publicat dos articles referents a la predisposició genètica del pacient a patir més alteracions dels paràmetres lípidics, i l'impacte de les variants genètiques en l'evolució de la infecció pel VIH.

• Un estudi realitzat a la Fundació amb 467 persones amb VIH demostra que hi ha variacions genètiques que protegeixen i d'altres predisposen a desenvolupar dislipèmia aterogènica, una situació d'especial risc cardiovascular en que la persona presenta nivells molt alts de triglicèrids i molt baixos d'HDL (l'anomenat "colesterol bo"). També s'ha observat que, algunes d'aquestes variants genètiques implicades en el desenvolupament de dislipèmia aterogènica, també poden influir en l'equilibri de l'estat immunològic de les persones amb VIH. Els resultats d'aquest projecte de recerca van ser publicats el 2014 [*Antiviral Res.* 2014 Dec 8;114C:48-52. doi: 10.1016/j.antiviral.2014.12.002. [Epub ahead of print]]

• Es publiquen els resultats d'un estudi realitzat per determinar quin paper juga la rigidesa arterial en el risc cardiovascular. Comparant els resultats obtinguts en persones amb VIH amb la població general, no s'han observat diferències en l'elasticitat arterial: cap de les variables relacionades amb el VIH (recompte de cèl·lules CD4, càrrega viral, etc.) es va relacionar amb la rigidesa de les artèries, probablement a causa de la bona situació immunològica i virològica del grup de participants. No obstant això, els nivells alts de triglicèrids i l'alta pressió diastòlica en el moment de la determinació de la velocitat d'ona de pols sí que es van considerar factors de risc associats.

**La velocitat d'ona de pols (VOP) és una tècnica per valorar el risc cardiovascular que permet detectar alteracions incipients: es calcula a partir del temps que triga en propagar-se l'ona de pols pel sistema arterial, des de la caròtida fins a la femoral, indicant més rigidesa com major sigui la velocitat.**



• S'ha realitzat un estudi que avalua la toxicitat endotelial (l'endoteli és el teixit que forma la paret dels nostres intestins) de dues famílies de fàrmacs antiretrovirals: els inhibidors de la proteasa i els inhibidors de la transcripció inversa no anàlegs a nucleòsids. Es va realitzar cultivant cèl·lules endotelials humanes amb diferents dosis d'aquests antiretrovirals (estudi "in vitro"). Estudi pendent d'anàlisi i publicació de resultats.

• Una nova estratègia de tractament ha permès la millora dels nivells de colesterol i triglicèrids en pacients que van introduir el fàrmac *maraviroc* a la seva teràpia.

• Un estudi que avaluava la prevalença d'esdeveniments isquèmics en la població amb VIH va ser publicat a la revista *Biomed Research International* (*Bio Med Res Int.* 2014;2014:823058. doi: 10.1155/2014/823058. Epub 2014 Aug 7).

## ALTERACIONS RENALS

Cada cop es veuen més alteracions renals en persones amb VIH. Aquest fet està relacionat, sobretot, amb l'augment de l'esperança de vida i el corresponent envelliment de la població amb VIH, però també amb l'augment de patologies com la hipertensió arterial o la diabetis mellitus. Per altra banda, alguns antiretrovirals poden empitjorar el funcionament del ronyó, especialment quan hi ha altres patologies o altres tractaments que també són tòxics per a aquest òrgan.

- En col·laboració amb el servei de nefrologia i el laboratori de bioquímica de l'Hospital Germans Trias i Pujol, hem implementant mesures de control renal tenint en compte les particularitats de les persones amb VIH, adequant-les a les noves necessitats i a les últimes recomanacions en guies clíniques.

- També en col·laboració amb el servei de nefrologia, s'ha finalitzat un estudi per avaluar la freqüència i característiques d'alteracions renals en prop de 1.000 pacients visitats a la Unitat VIH: en la nostra cohort de pacients, la malaltia renal avançada és poc freqüent (menys de l'1%) però, en canvi, en gairebé el 50% dels subjectes es va detectar alguna alteració renal tot i que no presentessin malaltia renal plenament establerta. En aquest estudi, els factors relacionats amb més risc de patir aquest tipus d'alteracions van ser l'existència d'hipertensió arterial i l'edat. En canvi els recomptes més alts de limfòcits CD4 es traduïen en un factor protector. Aquest estudi ha estat publicat a *AIDS Patients Care and STDs* (2014 Oct;28(10):524-9. doi: 10.1089/apc.2014.0172. Epub 2014 Sep 19.)

- Actualment, 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 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 a les persones que es visiten a la Unitat VIH per obtenir informació de la seva densitat mineral òssia i poder detectar problemes com l'osteoporosi. S'utilitza la tècnica DEXA, realitzada amb un aparell que emet dosis molt baixes de raigs X.
- 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 (*zoledronat*) o la substitució d'alguns antiretrovirals per d'altres que estan menys implicats en la pèrdua d'os (canviar els inhibidors de la proteasa per inhibidors de la integrasa com el *dolutegravir*, per exemple).
- Recentment s'han publicat els resultats d'un estudi en que s'avaluaven els canvis en la densitat de l'os i en marcadors de la remodelació òssia després de dos anys de rebre *zoledronat*, o després de la substitució del *tenofovir* per *abacavir*.
- S'ha posat en marxa una col·laboració amb el grup ICFO (Institut de Ciències Fotòniques), i en l'actualitat s'estan avaluant diferents característiques de l'os a través d'espectroscòpia (tècnica basada en la llum).

QUÈ FEM?  
RECERCA  
LÍNIES DE RECERCA

## FARMACOLOGIA CLÍNICA

La farmacologia clínica és l'especialitat mèdica que avalua els efectes dels fàrmacs i les seves concentracions a l'organisme, tant en la població general com en grups específics de pacients. Aquesta avaluació se centra principalment en observar la relació existent entre els nivells dels fàrmacs a la sang i els seus efectes terapèutics: cal controlar quins són els nivells adients per a aconseguir l'efecte desitjat.

Aquesta línia de recerca investiga, principalment, el comportament dels fàrmacs antiretrovirals a l'organisme i les interaccions que poden existir entre ells (la teràpia antiretroviral combina diversos fàrmacs) i amb altres medicaments que s'utilitzen habitualment en persones amb VIH.

**Els antiretrovirals es classifiquen en diverses famílies segons quin punt del cicle replicatiu del VIH inhibeixen. En la teràpia antiretroviral, les combinacions de fàrmacs que pertanyen a famílies diferents obstaculitzen el desenvolupament de mutacions de resistència als fàrmacs i mantenen suprimida la càrrega viral.**





## Durant el 2014

- S'ha treballat en l'optimització de les dosis de fàrmacs antiretrovirals, avaluant l'eficàcia i seguretat d'estratègies de reducció de dosis d'un inhibidor de la proteasa del VIH. Aquestes estratègies, en que s'administra una quantitat inferior de fàrmac, tenen la finalitat d'optimitzar l'eficiència (relació cost/benefici) del tractament i maximitzar l'aprofitament dels recursos disponibles. En aquesta línia, es va finalitzar l'assaig clínic DRV600: el seu objectiu era avaluar l'eficàcia del tractament amb dos antiretrovirals (*darunavir* combinat amb *ritonavir*) en dosis menors a les aprovades. Els resultats mostren que dosis menors de *darunavir* són igualment eficaces per mantenir el control de la replicació viral en pacients sense fracàs previ del tractament, prèviament suprimits amb tractament i que prenen la medicació correctament.

- Es segueix col·laborant en estudis internacionals per avaluar la seguretat dels antiretrovirals i els possibles canvis en la concentració d'aquests fàrmacs a la sang en dones embarassades. L'estudi de la farmacocinètica en aquesta població en concret és essencial perquè un descens de la concentració dels fàrmacs durant l'embaràs podria augmentar el risc de fracàs del tractament i la conseqüent transmissió del VIH al nadó. Durant el 2014 s'han comunicat els resultats referents a *raltegravir*, *atazanavir*, *darunavir* i *abacavir*.

- S'ha avaluat la farmacocinètica d'alguns medicaments en poblacions especials en col·laboració amb altres grups nacionals. En concret, durant el 2014 s'ha avaluat la farmacocinètica de *raltegravir* en pacients amb cirrosi hepàtica avançada.

- Es continua treballant en una nova àrea de recerca consistent en la utilització de diversos programes informàtics per a simular les possibles interaccions medicamentoses en poblacions de pacients difícils d'estudiar en el àmbit clínic, com per exemple les persones amb VIH que tenen càncer i reben tractament amb quimioteràpia i teràpia antiretroviral alhora. S'han comunicat resultats inicials respecte a la interacció entre *ritonavir* i *erlotinib* (utilitzat per tractar el càncer de pulmó) i s'ha ampliat l'estudi inicial a l'estudi de les interaccions entre *ritonavir*, *efavirenz* i *etravirina* amb *erlotinib* i amb *gefitinib*.

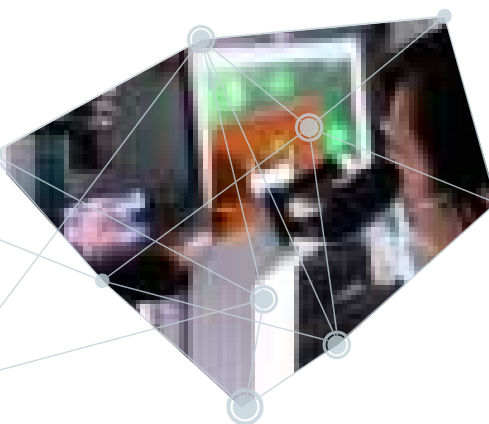
## COINFECCIÓ PEL VIRUS DE L'HEPATITIS I COHORTS

Gràcies a la disponibilitat i gran abast dels tractaments antiretrovirals, els índexs de malalties oportunistes han anat baixant progressivament i les persones amb VIH han vist augmentar la seva qualitat i esperança de vida.

El fet de tenir una vida més llarga i envellir amb el VIH, implica tot un seguit de noves complicacions. Una d'aquestes, és la de combatre co-infeccions amb altres virus com per exemple els de l'hepatitis. De fet, l'hepatitis viral és considerada una de les principals causes de mort entre les persones VIH positives. Les principals complicacions de la infecció crònica per el virus de l'hepatitis C són la cirrosi i el càncer de fetge.

Així doncs, moltes persones VIH positives han de combatre dues infeccions al mateix temps. Es fa imprescindible avançar en el coneixement dels factors que fan que una persona presenti complicacions hepàtiques amb l'objectiu de poder-les prevenir, diagnosticar i tractar.

Des del punt de vista de les cohorts (grups de pacients), la Fundació 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) o la cohort Eurosida (europea).



## Durant el 2014

---

- S'avalua l'impacte de la gravetat de la fibrosi hepàtica en l'evolució de la infecció pel virus de l'hepatitis C. S'estudia com avaluar la fibrosi mitjançant tres mètodes no invasius: l'elastografia hepàtica (amb l'aparell anomenat Fibroscan), ARFI (tomografia computeritzada abdominal de baixa radiació) i mètodes analítics (bioquímics).
- S'estudia l'associació entre la coinfecció del VIH i l'hepatitis C, i l'acumulació de greix intraabdominal.

### Estudis clínics sobre fàrmacs

- Estudi MK5172-061: Estudi en fase III per valorar l'eficàcia i seguretat de la combinació dels fàrmacs MK-5172 / MK8742 en pacients coinfectats pel VHC i el VIH, naives al tractament del VHC (Genotips 1, 4, 5 i 6).
- Estudi obert en fase III per avaluar l'eficàcia i seguretat del tractament amb Boceprevir en pacients coinfectats pel VIH i VHC (Genotip 1) que han fracassat al tractament previ amb pegIFN i Ribavirina.
- Efecte de l'interferó alfa-2<sup>a</sup> sobre el reservori del VIH-1 en limfòcits CD4 de sang perifèrica en pacients coinfectats pel VHC.
- S'ha participat de manera 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

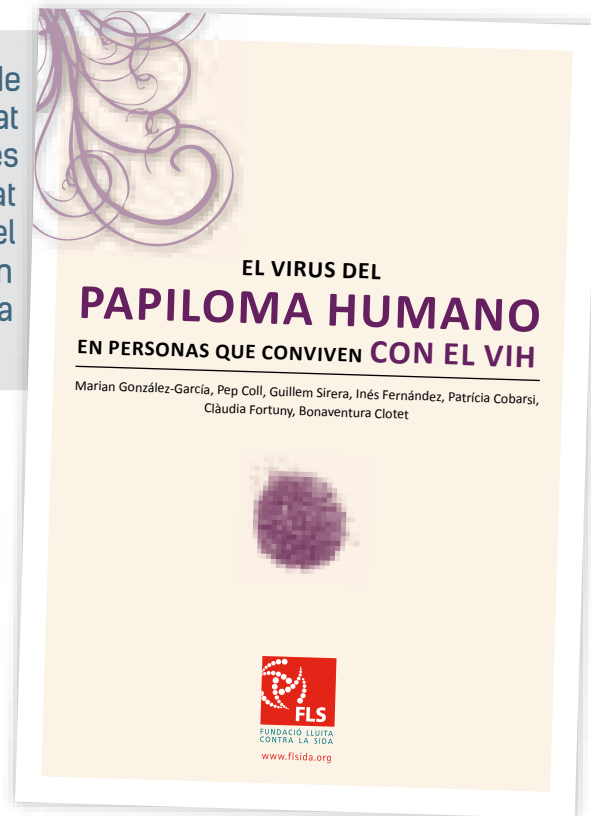
La cohort PISCIS: aquesta cohort recull la informació de pacients amb VIH/sida visitats des de l'1 de gener del 1998 a diferents hospitals de Catalunya i les Illes Balears. Resultats del seguiment d'aquesta cohort han mostrat l'augment de la mortalitat dels pacients amb infecció pel VIH per càncers,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

## COINFECCIÓ PEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMÀ I INFECCIONS OPORTUNISTES

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.

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. Però en les persones amb el sistema immunitari debilitat, aquest virus pot provocar el desenvolupament de lesions precursors de càncer que, en el pitjor dels casos, podrien evolucionar a càncers (principalment de coll uterí i d'anus).

Els resultats obtinguts en aquests 10 anys de medicina preventiva i recerca mostren un elevat percentatge de persones amb VIH coinfectades amb el VPH. Les xifres demostren la necessitat d'implantar controls rutinaris per la detecció del virus del papil·loma humà tant en homes com en dones amb VIH, independentment de la seva pràctica sexual.



## Durant el 2014

---

• És va publicar un article sobre la història natural de la infecció oral pel virus del papil·loma humà en una cohort d'homes amb VIH (538 homes que tenien sexe amb homes – HSH- i 195 heterosexuats). La prevalença del VPH va ser del 16%. El genotip 16 va resultar ser el més prevalent (en un 37% dels HSH i un 78% dels heterosexuats); la incidència global va ser similar en ambdós grups (11%) però la de genotip 16 va ser més alta en heterosexuats. La conclusió és que no només els HSH tenen risc d'infecció per VPH, sinó també els heterosexuats.

• En un article de revisió, es descriu la incidència i maneig clínic de la infecció oral pel VPH en homes. La descripció es fa mitjançant una sèrie de missatges curts, entenedors per al professional que atén els pacients amb aquesta patologia.

• En una editorial de la revista Medicina Clínica, es descriu el precursor del càncer anal, la neoplàsia anal intraepitelial; es parla del seu cribatge mitjançant citologia, la identificació de lesions preneoplàsiques mitjançant l'anuscòpia d'alta resolució i el seu tractament.

• Segueix en marxa l'estudi CHECK-EAR, en què es recullen dades sobre la prevalença del virus del papil·loma i altres ITS (infeccions de transmissió sexual) entre homes que tenen sexe amb homes i que són VIH negatius. L'estudi es desenvolupa en el marc d'HIVACAT, el programa d'investigació i desenvolupament de la vacuna del VIH a Catalunya. Hi col·laboren la Fundació Lluita contra la Sida, el BCN Checkpoint (centre comunitari gestionat per l'associació Projecte dels Noms-Hispanosida), la Fundació Clínic i l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa.

## IMMUNOLOGIA I VACUNES

---

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 d'HIVACAT, el projecte de recerca i desenvolupament de la vacuna per a la sida a Catalunya.

HIVACAT es desenvolupa per mitjà d'un consorci públic-privat sense precedents a Espanya que situa el nostre país en la primera línia internacional de la investigació duta a terme en aquest àmbit. Integrat per l'**Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa** i el **Servei de Malalties Infeccioses i Sida de l'Hospital Clínic de Barcelona**, HIVACAT investiga el desenvolupament de la nova vacuna contra el VIH, de manera coordinada amb ESTEVE i amb el suport de la Fundació "la Caixa", dels Departaments de Salut i Innovació i Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya i de la Fundació Clínic.

Una vacuna eficaç dóna eines al sistema immunitari per lluitar contra un microorganisme particular evitant que aquest pugui causar una malaltia. Tot i que actualment no hi ha vacunes per prevenir ni per tractar el VIH, els investigadors preparen i proven vacunes experimentals contra aquest virus. Les vacunes contra el VIH que es fan servir per prevenir la infecció s'anomenen **vacunes preventives**. Les que són utilitzades per ajudar a controlar-la en persones que ja s'han infectat, són les **vacunes terapèutiques**.

### Durant el 2014

---

#### Assaigs clínics de vacunes terapèutiques:

- S'ha completat la generació de candidats a vacuna terapèutica HTI. A diferència de candidats anteriors, les vacunes HTI són les primeres dissenyades en funció de la resposta detectada en les persones amb VIH que controlen millor la infecció en absència de tractament antiretroviral, els coneguts com a 'controladors d'elit'. Aquestes persones representen un model excel·lent de cura funcional. Els assajos de fase I i II s'iniciaran gràcies als bons resultats obtinguts en les proves realitzades amb ratolins i macacos, presentats prèviament al congrés mundial de vacuna 2013 i publicats recentment (Mothe B. et al, JTM 2015 i Hancock G et al, Plos Path 2015). A la vegada, el disseny d'HTI s'ha optimitzat perquè pugui ser efectiva davant de virus molt mutats que podrien resultar més resistents a vacunes prèvies. Els primers assaigs clínics en humans estan previstos per 2016.

- Dos equips de l'Hospital Clínic i de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa treballen en el desenvolupament de vacunes preventives basades en la inducció d'anticossos específics contra el VIH. Aquests dissenys es troben en una fase més inicial de desenvolupament (experiments en ratolins).

- S'ha completat l'assaig clínic BCN01, que testa la seguretat i la resposta immunològica de dos nous candidats a vacuna terapèutica desenvolupats per investigadors d'Oxford. Aquestes vacunes són peculiars per dos motius principalment: per un costat, un dels candidats a vacuna utilitza com a vehicle un virus derivat del refredat comú del ximpanzé. La diferència d'aquest virus de l'animal respecte al dels humans podria ser clau per aconseguir que els anticossos no bloquegin la vacuna i s'assoleixi una resposta major. Per altra banda, aquestes vacunes pretenen estimular el sistema immunitari perquè ataquin les parts del virus que pateixen menys mutacions.

- Investigadors de la Fundació Lluita contra la Sida i d'IrsiCaixa participen en un nou projecte europeu de vacuna terapèutica pel VIH, l'iHIVARNA, dirigit des de l'Hospital Clínic de Barcelona pel Dr. Felipe Garcia. L'objectiu és testar l'eficàcia d'un nou candidat, un concepte innovador de vacuna que pretén estimular les cèl·lules dendrítiques de l'organisme. El projecte acaba de rebre l'aprovació per part de l'Agència Espanyola del Medicaments i iniciarà el primer assaig clínic per testar la seguretat de l'estratègia durant el segon semestre de 2015. La Fundació Lluita contra la sida reclutarà i inclourà pacients per la segona fase de l'estudi, junt amb 5 centres més. Més informació a [ihivarna.org](http://ihivarna.org).

- Gràcies a la plataforma creada per HIVACAT per fer assaigs de vacuna, la Fundació Lluita ha participat en estudis de promotors externs, com els TH-HIV11 o el Vacc-4x, en els que s'estudien els efectes de candidats a vacuna que permetin el control del virus en absència del tractament.

## Cohorts

---

- Al llarg del 2014 s'ha iniciat l'estudi Early\_cART per a la creació d'una cohort d'entre 150 i 200 individus amb infecció recent demostrada i que iniciïn el tractament antiretroviral en els primers 6 mesos després de la transmissió del VIH. El motiu principal pel qual el tractament antiretroviral no aconsegueix eradicar el virus de l'organisme és l'existència de reservoris virals, que romanen latents dins les cèl·lules i es desperten quan s'interromp el tractament. L'inici del tractament antiretroviral durant les primeres setmanes de la infecció (període conegut com "infecció aguda o recent") ofereix una oportunitat per reduir aquests reservoris virals, coartar la capacitat del virus per mutar i aconseguir una millor recuperació immunològica, que podria afavorir la resposta a les vacunes terapèutiques.

Per a la creació de la cohort, es col·labora estretament amb BCN Checkpoint i altres centres comunitaris de detecció del VIH i altres malalties de transmissió sexual.

- 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) en col·laboració amb l'Hospital Vall d'Hebron de Barcelona i amb alguns centres penitenciaris de la ciutat. 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.

## PSICOLOGIA

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

La recerca de la línia de psicologia se centra en l'estudi de les alteracions que poden causar en les persones amb VIH els problemes relacionats amb la cronicitat de la infecció i l'envelliment, la detecció precoç de problemes cognitius i del sistema nerviós central, i l'efecte de l'estrès psicològic sobre la funció immunitària.

### Durant el 2014

• Al llarg del 2014 van començar els estudis HIV-SEX MALE i RESIL-HIV. El primer pretén descriure l'activitat sexual dels homes infectats pel VIH-1, en concret avaluar la presència i grau de disfunció erèctil, i la freqüència i factors associats de les relacions sexuals desprotegides. Per altra banda, l'estudi "RESIL-HIV" avalua l'efecte de la resiliència en l'afrontament de la cronicitat i envelliment dels pacients infectats pel VIH-1. S'espera comunicar els resultats dels dos estudis al llarg del 2015.

*Mindfulness*, traduït com "atenció plena" o "consciència plena", és la capacitat d'estar connectat de manera conscient amb el present. Moltes vegades, la nostra ment tendeix a funcionar en un mode que podríem anomenar "pilot automàtic", sense parar atenció a les experiències: amb una disciplina o pràctica similar a la meditació, podem canviar al mode "consciència plena". Així podem aprendre a acollir les emocions, els pensaments i els sentiments que sorgeixen de la nostra experiència sense jutjar-los, sent més compassius amb els altres i, sobretot, amb nosaltres mateixos.



- El passat mes de juny es va celebrar a Madrid la jornada “Una visión multidisciplinar en el tratamiento y la calidad de vida del paciente con VIH”, organitzada per SEISIDA. La presentació “Eficacia de la terapia cognitiva basada en *mindfulness* en la mejora de la calidad de vida, estado emocional y recuento de células CD4 en personas que envejecen con la Infección por VIH” va obtenir el premi a la millor comunicació oral del congrés.
- Els beneficis de l’aplicació dels programes de *mindfulness* en les persones infectades pel VIH també van ser exposats en una taula rodona al I Congrés Internacional de *Mindfulness*, que va tenir lloc a Saragossa durant el mes de juny.
- La Dra Carmina R. Fumaz va ampliar la seva formació en les intervencions de *mindfulness* duent a terme el “Programa de *mindfulness* i auto-compassió”, basat en el *Mindful Self-compassion Program* de Kristin Neff i Christopher Germer. Aquesta formació suposa un complement més en les intervencions en acompanyament emocional que es fan als pacients de la Fundació Lluita contra la Sida.

**Amb el desenvolupament de les teràpies antiretrovirals i l’augment de l’esperança de vida de les persones amb VIH, s’han produït avenços molt importants en el coneixement de les afectacions que el propi virus i la medicació poden tenir sobre el sistema nerviós central. Des de les primeres setmanes de la infecció, el VIH pot provocar alteracions a nivell cognitiu i motor, amb un gran impacte negatiu sobre la qualitat de vida i el funcionament diari de les persones que les pateixen.**

- Es van presentar nous resultats per al cribatge del deteriorament cognitiu en pacients amb VIH al *7th International Symposium on Neuropsychiatry (Barcelona, Spain)*, amb dues comunicacions orals.
- A la *2014 Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections* (Boston) es van oferir nous resultats de l’instrument NEU\*, presentat l’any 2013. En aquesta ocasió les troballes es van centrar exclusivament en el control virològic i, per tant, en una població més reduïda que no la utilitzada a l’estudi de validació d’aquest mètode. Les conclusions van ser similars a les de l’estudi original, identificant que la precisió de l’instrument NEU és força adequada per ser utilitzat en la població de persones amb VIH.
- Relacionat també amb aquesta línia de mètodes accessibles i fiables de cribatge de deteriorament cognitiu, es va publicar un estudi a la revista científica *Plos ONE* on s’identifiquen factors de risc per a la presència d’alteració neurocognitiva a través de models predictius basats en variables demogràfiques i clíniques. Aquest treball es caracteritza per la gran utilitat que pot suposar pel col·lectiu mèdic o d’altres professionals que es dediquin a l’atenció de persones amb VIH, al marge de la realització d’exploracions neuropsicològiques, per a ajudar-los a obtenir informació sobre l’estat cognitiu i del sistema nerviós central dels seus pacients.

*\*L’instrument NEU és una eina per detectar deteriorament cognitiu en pacients amb VIH. El NEU requereix menys de 10 minuts per ser aplicat quan, habitualment, els mètodes d’avaluació neuropsicològica requereixen dues o tres hores. Seguint els passos d’unes proves en paper, es demana al pacient que desenvolupi unes tasques determinades per mesurar la velocitat del processament de la informació, el funcionament executiu i la fluència verbal.*

## DIETÈTICA

---

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.

### Durant el 2014

---

- S'han seguit realitzant les valoracions nutricionals i de l'alimentació dels pacients oferint-los els consells alimentaris específics per a cada situació.
- Es participa 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). Entre ells:
  1. Estudi TULIP
  2. Protocol Alicia-FLS, per avaluar l'efecte d'associar uns tallers educatius de cuina a l'hora d'aplicar els consells dietètics.
  3. Protocol MetaHIV-Pheno, en el que es va recollir informació de la dieta habitual dels participants per a poder-la descriure acuradament.
- 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 o per mesurar el greix corporal.
- S'han realitzat ponències i conferències educatives sobre Nutrició i VIH.

**L'estudi de la composició corporal és un aspecte important en la valoració de l'estat nutricional ja que permet quantificar les reserves corporals de l'organisme i, per tant, detectar i corregir problemes nutricionals com situacions de sobrepès i obesitat o, per contra, desnutrició. La mesura de la composició corporal amb densitometria (DEXA) pot observar més enllà del pes i l'índex de massa corporal tradicional (IMC) per determinar la distribució del greix corporal.**

## MONITORITZACIÓ D'ESTUDIS CLÍNICS

---

Les monitores són professionals de l'àmbit sanitari 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, garantint que es duguin a terme seguint les bones pràctiques clíniques.

La seva feina consisteix en:

- Donar suport en la redacció del protocol i la documentació específica per a cada projecte.
- Obtenir les aprovacions pertinents segons el tipus d'estudi i la legislació vigent.
- Preparar i mantenir els materials i els arxius que utilitzaran els promotors i els investigadors.
- Realitzar visites als centres participants per iniciar els estudis, monitoritzar-los (fer el seguiment del protocol) i tancar-los un cop finalitzats.

Tot i que en un principi només es treballava en l'àmbit del VIH, l'expertesa de l'equip va permetre gestionar també estudis d'altres àrees terapèutiques promoguts per investigadors o promotors externs (neurologia, cardiologia, hepatitis B, etc.). Des de l'any 2008 es treballa amb una denominació més genèrica, FLS-Research Support.

## 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.

Durant aquest s'ha posat especial èmfasi en explorar i aplicar eines de farmacoeconomia a l'avaluació de diferents estratègies terapèutiques.

Mitjançant un conveni de cooperació educativa amb la Universitat Politècnica de Catalunya, es promou que estudiants d'aquesta universitat completin 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 I AJUTS

**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: José A. Muñoz- Moreno.

**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.
- Projecte subvencionat pel Ministeri de Sanitat i Política Social, dins la convocatòria 2011 d'ajudes per al foment de la recerca clínica independent.
- Investigador: José Moltó



**Estudi de la patogènesi del VIH i de l'efecte del tractament antiretroviral en el teixit limfoide associat a intestí.**

- Beca FIS. Ministerio de Economía y Competitividad.
- 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 multi tractats i amb supressió virològica.**

- Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat.
- Projecte subvencionat pel Ministeri de Sanitat i Política Social, dins la convocatòria 2011 d'ajudes per al foment de la recerca clínica independent.
- Investigador: Josep M. Llibre

**OSTEODOLU: Estudi multicèntric per avaluar els canvis en la densitat mineral òssia produïts en canviar els inhibidors de la proteasa per *dolutegravir* en subjectes infectats per VIH-1 amb baixa densitat mineral òssia.**

- ViiV Healthcare, companyia farmacèutica especialitzada en VIH.
- Investigadora: Eugènia Negrodo

**Projecte: Avaluació de la seguretat als 10 anys després de rebre infiltracions facials amb gel de poliacrilamida (Aquamid®) en pacients amb infecció pel VIH i lipoatròfia facial.**

- Contura, fabricant del gel Aquamid®.
- Investigador: Eugènia Negrodo

**Projecte: MicroRNAs circulants com a potencials biomarcadors de malaltia hepàtica en pacients infectats pel VIH.**

- Beca FIS. Ministerio de Economía y Competitividad.
- Investigador: Cristina Tural

**PROTEST: Utilitat del tropisme genotípic del VIH-1 a partir de l'ADN proviral per a guiar el tractament amb antagonistes del CCR5 en subjectes amb càrrega viral de VIH-1 indetectable.**

- ViiV Healthcare, companyia farmacèutica especialitzada en VIH.
- Investigador: Roger Paredes



QUÈ FEM?  
**RECERCA**  
**SUPORT A LA RECERCA**

**INI-VAIN: Incidència, prevalença i conseqüències clíniques del fracàs virològic a inhibidors de la integrasa de primera generació (INI) a Espanya.**

- ViiV Healthcare, companyia farmacèutica especialitzada en VIH.
- Investigador: Bonaventura Clotet

**TULIP: Assaig prospectiu, aleatoritzat, creuat, doble cec i control amb placebo per a avaluar l'efecte de la coformulació de *tenofovir/emtricitabina* vs placebo sobre la reducció dels lípids en pacients infectats pel VIH-1 amb dislipèmia i supressió virològica sostinguda en monoteràpia amb inhibidors de la proteasa potenciats amb *ritonavir*.**

- Gilead Sciences
- Investigador: Bonaventura Clotet

**Projecte: Coevolució del microbioma intestinal i la resposta inflamatòria després de la infecció aguda pel Virus de la Immunodeficiència Humana-1.**

- Projecte subvencionat pel Ministerio de Economía i Competitividad a través del Institut Carlos III i la Fundació Feder.
- Investigador: Roger Paredes

**Projecte: El microbioma de l'ancià fràgil.**

- Fundació Catalunya-La Pedrera – Fundació SARquavitae
- Investigador: Roger Paredes

**Projecte: El microbioma intestinal de fenotips VIH extrems.**

- Filantropia.
- Investigador: Roger Paredes

**Projecte: Determinants de fracàs del tractament antiretroviral en persones infectades pel VIH a Manhiça, Moçambic (PREVIR 2012).**

- Gilead Sciences, companyia farmacèutica.
- Investigador: Roger Paredes

# DOCÈNCIA

QUÈ FEM?  
DOCÈNCIA

En l'àmbit de la docència, la Fundació se centra especialment en formar especialistes en VIH, facilitant la transferència de coneixement i la formació de professionals de la salut i investigadors. La difusió del coneixement a la població general és també un de nostres objectius.

## Formació d'estudiants i d'investigadors pre-docs i post-docs:

► Diversos universitaris han realitzat pràctiques a la Unitat VIH durant el 2014 en medicina, dietètica, estadística i monitorització d'estudis clínics.

Durant el 2014 es varen presentar les següents tesis:

- Núria Pérez-Álvarez. *Economic Evaluation in Health Research: Methodological Development, Cohort Simulation, and Applications*.
  - Universitat Politècnica de Catalunya, Programa de doctorat: Departament d'estadística i investigació operativa.
  - Directors: Guadalupe Gómez i Roger Paredes.
- José Ramon Santos. Estratègies de simplificació i impacte de les mutacions en el tractament antiretroviral en pacients infectats pel VIH-1.
  - Director: Bonaventura Clotet.
  - Tutor: Jordi Tor

Actualment, s'està cursant:

- 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.



## ORGANITZACIÓ I PARTICIPACIÓ EN SIMPOSI, CONGRESSOS I JORNADES D'ACTUALITZACIÓ CIENTÍFICA I CLÍNICA

---

- ▶ **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. Es realitza amb el suport de Gilead, i trobareu les presentacions dels ponents a [www.flsida.org/post-croi-2014](http://www.flsida.org/post-croi-2014).
- ▶ **Jornada sobre eradicació, vacunes i recuperació immunològica en VIH:** sisena edició d'aquesta trobada amb el Dr. Mario Stevenson, de la Universitat de Massachusetts, i d'altres experts en aquest camp. Patrocinada per MSD.
- ▶ **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. Es duen a terme gràcies al suport de Gilead i Janssen.
- ▶ **Tractament de les hepatitis víriques en persones coinfectades amb el VIH.** Un nou paradigma per a clínics, administració i farmacèutiques: El tractament de les hepatitis víriques viu un punt de inflexió que pot fer pensar en el inici d'una curació molt més generalitzada. Els clínics que tracten pacients coinfectats amb el VIH hauran de valorar la indicació i l'eficiència dels tractaments disponibles amb la màxima informació possible, coneixent els recursos dels que es disposa.



# COMPROMÍS

QUÈ FEM?  
COMPROMÍS  
SOCIAL

La Fundació organitza periòdicament esdeveniments i campanyes amb l'objectiu d'augmentar la sensibilització i la conscienciació pública envers el VIH/sida i l'estigma que l'envolta. Algunes d'aquestes activitats, a més, tenen com a objectiu secundari obtenir fons per als projectes de recerca.

## 1a NIT PER LA RECERCA A LA CATALUNYA CENTRAL

El 12 de juny de 2014 va tenir lloc a l'espai de celebracions "El Serrat del Figaró", a Taradell, la **1a Nit per a la Recerca a la Catalunya Central**, impulsada per la Fundació Lluita contra la Sida, la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya i l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa. Hi van assistir un total de 225 persones i es van poder recollir 49.300 euros, destinats íntegrament a l'estudi del microbioma i l'envelliment relacionat amb la infecció pel VIH que es desenvolupa en el marc de la Càtedra de la Sida i Malalties Relacionades de la UVic-UCC.

El sopar-espectacle, servit pel **xef Nandu Jubany**, va comptar amb la presència de moltes personalitats del món de la política, l'empresa, la cultura i l'espectacle. L'acte, conduït i presentat per la periodista **Helena Garcia Melero** i l'actriu **Aina Clotet**, va ser amenitzat amb les actuacions de Lucrecia, Jordi Lp, Leslie de Sirex o El Dr. Estivill entre altres, sota la direcció artística del músic **Pep Sala**.

Davant l'èxit aconseguit en aquesta 1a Nit per a la Recerca, el Dr. Ventura Clotet va avançar que l'any vinent la segona edició se celebraria a La Garrotxa o al Bages.



## QUÈ FEM? COMPROMÍS SOCIAL



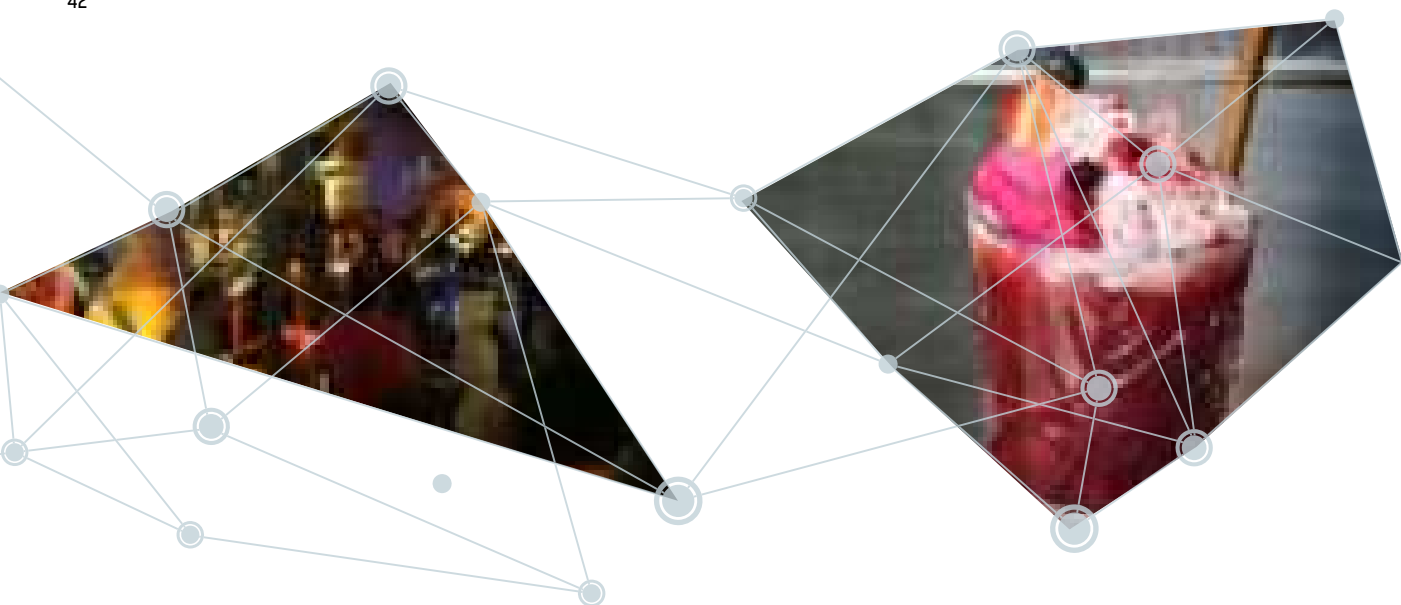
### TOYZ BY FLS

Swab Barcelona, Fira Internacional d'Art Contemporani, va presentar una nova edició de "Swab Toyz by FLS": la proposta consisteix en lliurar exemplars en blanc de Toyz (8" Bunny Qee's) a diversos dissenyadors i artistes perquè cadascú en faci la seva versió personal.

Gràcies a la col·laboració de Sotheby's, es va dur a terme una subhasta presencial de 20 Toyz el dia 19 de juny a El Palauet (Pg. de Gràcia 113, Barcelona). La resta es van subhastar online en dies posteriors.

### INICIATIVA SOLIDÀRIA DEL BOIA\*NIT, DE CADAQUÉS

Durant l'estiu de 2014, la cocteleria Boia\*Nit va engegar una campanya solidària per contribuir a la lluita contra el VIH/sida. Aquest mític local de Cadaqués va destinar part de l'import d'un dels seus còctels, concretament el còctel VIDAI, als projectes de recerca per avançar cap a la cura de la sida impulsats des de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa i la Fundació Lluita contra la Sida. El còctel, que ha passat a formar part de la carta del Boia\*Nit, s'elabora amb Cava L'Hereu 2011 Raventós i Blanc, suc de fruites vermelles, essència de vainilla i llima.



## BARCELONA DÓNA LA CARA PER LA SIDA

Cada any, la Fundació Lluita contra la Sida celebra entre els mesos de novembre i desembre una campanya de sensibilització.

### Objectius:

1. Mostrar solidaritat amb les persones amb VIH.
2. Lluitar perquè no hi hagi noves infeccions; se'n produeixen 2 milions cada any.
3. Reclamar suport a la recerca científica per trobar una solució definitiva al VIH/sida.

**SOM  
LLUITADORS  
SOM  
LA LLUITA  
CONTRA LA SIDA**

Marc Pérez, voluntari de la Fundació des de 2005

**COMPARTEIX  
LA TEVA LLUITA**

Entra a **f** Fundació Lluita contra la Sida  
facebook.com/FLSida

**1 DE DESEMBRE I 364 DIES  
LLUITANT CONTRA LA SIDA**

**FLS** FUNDACIÓ LLUITA  
CONTRA LA SIDA

**BARCELONA  
DÓNA LA CARA  
PER LA SIDA**

**bcn.cat/  
donespai  
#BonEspai**

**Ajuntament de  
Barcelona**

**BCN[ESPAI]SOCIAL**  
Espai d'expressió cedit per la ciutat de Barcelona per la difusió de missatges de caràcter solidari, social i cultural.

Des de 2010, aquesta iniciativa rep el suport de l'Ajuntament de Barcelona i té tres accions principals:

1. GALA SIDA BARCELONA
2. 1 DE DESEMBRE, BARCELONA S'IL·LUMINA DE VERMELL
3. ACCIÓ ONLINE: SOM LLUITADORS CONTRA LA SIDA

## GALA SIDA BARCELONA 2014

La Gala Sida Barcelona ha esdevingut un dels esdeveniments benèfics més importants de l'estat espanyol.

### 5a Gala Sida Barcelona:

- ▶ Més de 700 assistents.
- ▶ 717.808€ de recaptació.
- ▶ Repercussió en mitjans valorada en 3 milions d'euros.

memòria d'activitats

44

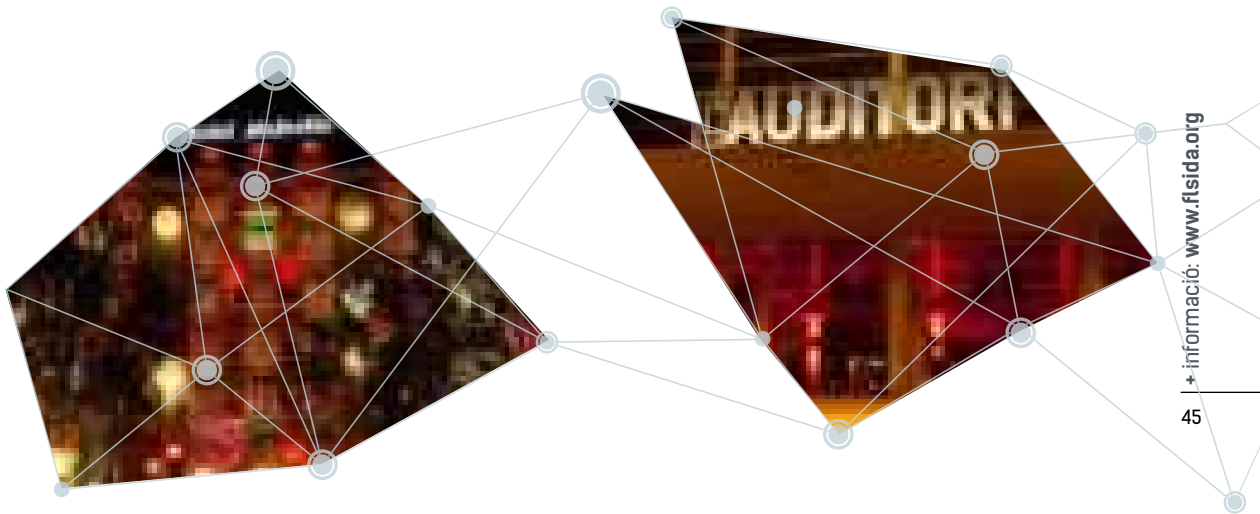
Miguel Bosé, ambaixador de la Fundació, és el director de la Gala des dels seus inicis. La cinquena edició, que es va celebrar a la Sala Oval del MNAC, Museu Nacional d'Art de Catalunya, va comptar amb Martina Klein com a ambaixadora i amb exclusiu espectacle de la ballarina de flamenc Sara Baras.

La Gala compta cada any amb la presència de representants del món empresarial, social i polític, i també amb personalitats del món de l'espectacle en totes les seves vessants.

Gràcies a assistents i patrocinadors (amb MAC Aids Fund, Fundació Damm, Repsol, Telefónica i Volkswagen al capdavant), la recaptació va superar novament la de les gales anteriors, obtenint més de 700.000€.

## **1 DE DESEMBRE, DIA MUNDIAL DE LA SIDA: BARCELONA S'ILLUMINA DE VERMELL.**

Entre les 18.00h i les 00.00h de l'1 de desembre, Barcelona va tenir de vermell els seus edificis i monuments més emblemàtics esdevenint, un any més, la ciutat del món on s'illuminen més edificis per aquesta bona causa. En total van participar 32 espais: Torre Agbar, Sagrada Família, MACBA, Casa Batlló, El Palauet, Palau de la Música Catalana, TNC, Gran Via 2, Pedralbes Centre, L'Auditori, Hotel Majestic, Hotel W, Hotel Claris, Hotel Room Mate, CC Les Glòries, CC Les Arenes, CosmoCaixa, CaixaForum, El Molino, Poble Espanyol, Teatre Lliure, El Liceu, Fundació Suñol, Ajuntament de Barcelona, Font de la Cruïlla amb Passeig de Gràcia, Font Màgica de Montjuic, Arc de Triomf, Palau de la Virreina, Les Tres Creus del Parc Güell, Palau Macaya, el Recinte Modernista de Sant Pau i L'Antiga Fàbrica d'Estrella Damm.



## **ACCIÓ ONLINE: "SOM LLUITADORS CONTRA LA SIDA"**

La campanya "Barcelona dona la cara per la sida" també inclou una acció de conscienciació ciutadana a les xarxes socials: l'any 2014 el lema va ser "Som lluitadors contra la sida".

"Som lluitadors contra la sida" tenia com a objectiu donar visibilitat al VIH/sida i inspirar a altres persones perquè se-guissin lluitant: tothom podia explicar a la pàgina de Facebook de la Fundació quina era la seva lluita contra la malaltia.

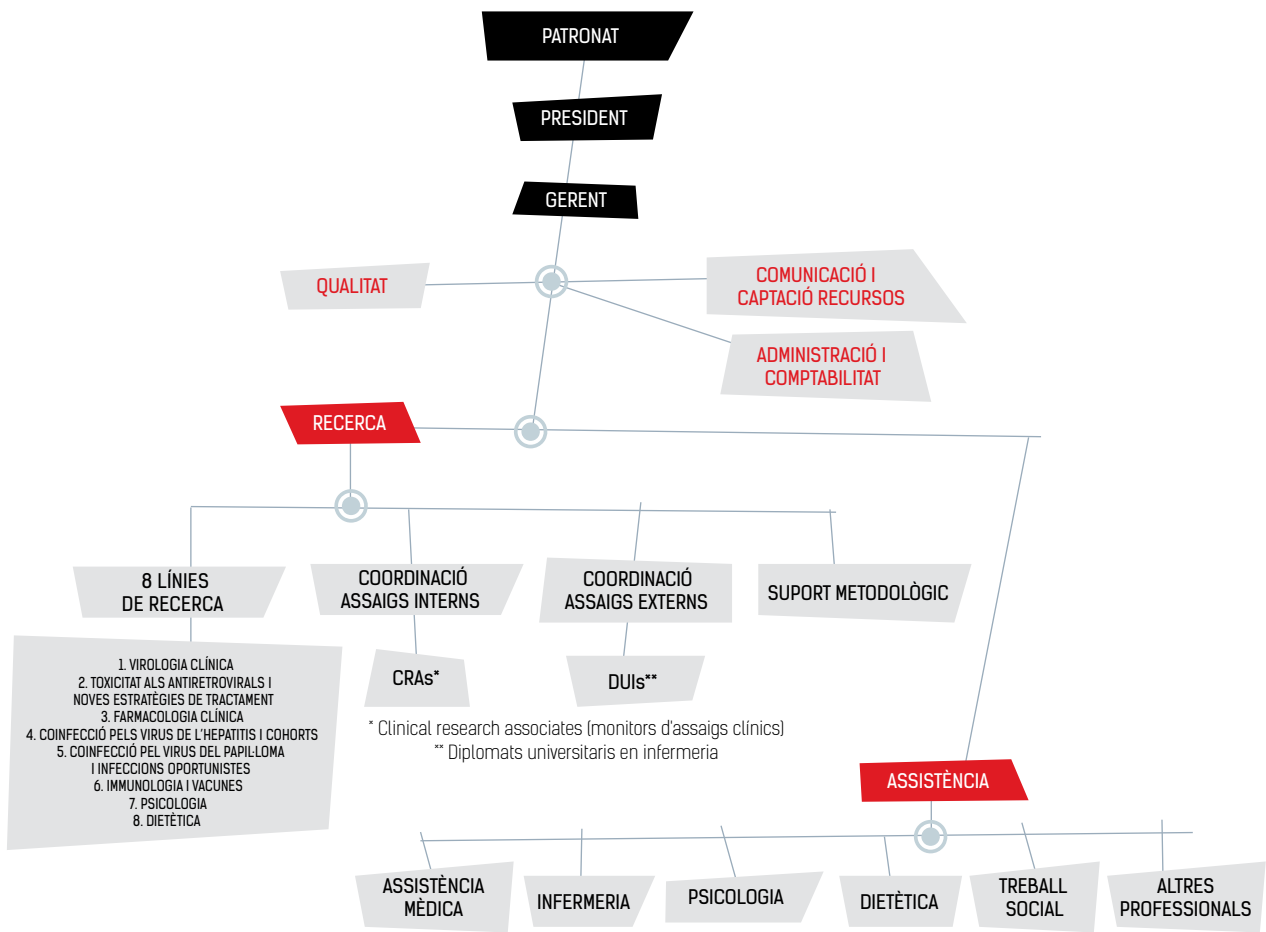
Altres actes i accions paral·leles de sensibilització i captació de fons van completar la campanya 2014:

- 23 de novembre, celebració de la festa "Que trabaje Rita" en benefici dels projectes de recerca de la Fundació;
- Marató de ball solidària "I Love Dance Solidari 2014", al centre Europolis Holmes Place el 29 de novembre.
- Campanya de L'Oréal "Peluqueros contra el sida", el dia 1 de desembre.

# ORGANIGRAMA

memòria d'activitats

46



**PATRONAT**

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

# EQUIP HUMÀ

## **CARMEN ALCALDE**

Infermera.  
Línia de coinfecció pel VPH i infeccions oportunistes.

## **ÀNGELS ANDREU**

Col·laboradora: Farmacèutica.

## **AINZANE AYESTARÁN**

Estadística en pràctiques.  
Estudiant del Màster universitari en Estadística i Investigació Operativa (Universitat Politècnica de Catalunya).

## **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.

## **SÒNIA CLEMARES**

Administrativa.

## **BONAVENTURA CLOTET**

Metge i investigador.  
President.

## **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.

## **CRISANTO DÍEZ**

Col·laborador: Cap del servei de psiquiatria.

## **PATRICIA ECHEVERRÍA**

Metge i investigadora.  
Línia de toxicitat i noves estratègies de tractament.

## **ROSER ESCRIG**

Monitora d'assaigs clínics.

## **CARLA ESTANY**

Dietista.  
Cap de la línia de dietètica.

## **MERCÈ FERRÀNDIZ**

Administrativa de monitorització d'assaigs clínics.

## **M<sup>a</sup> JOSÉ FERRER**

Psicòloga.  
Cap de la línia de psicologia.

## **SANDRA FLORES**

Administrativa.

## **MIRIAM GARCÍA**

Monitora d'assaigs clínics en pràctiques.

## **FRANCESC GARCIA-CUYÀS**

Col·laborador: Cirurgia digestiu.

## **SÍLVIA GEL**

Monitora d'assaigs clínics.  
Coordinadora d'assaigs clínics interns.  
Responsable de qualitat.

## **GUADALUPE GÓMEZ**

Col·laboradora: Catedràtica d'estadística.

## **GEMMA GUILLÉN**

Responsable de comunicació i captació de fons.

## **CRISTINA HERRERO**

Monitora d'assaigs clínics.

## **CARMEN HIGUERAS**

Col·laboradora: Cap del servei de cirurgia plàstica.

## **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.

## **INGRID MARTÍNEZ**

Administrativa.

## **MANUEL MEDINA**

Col·laborador: Cirurgia plàstica.

## **CRISTINA MIRANDA**

Infermera.  
Línia de farmacologia clínica.

## **JOSÉ MOLTÓ**

Metge i investigador.  
Cap de la línia de farmacologia clínica.

# EQUIP HUMÀ

## BEATRIZ MOTHE

Metge i investigadora.  
Línia d'immunologia i vacunes.

## JOSÉ A. MUÑOZ-MORENO

Psicòleg.  
Línia de psicologia.

## MARIA NAVARRO

Comptable.

## EUGÈNIA NEGREDO

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

## ARELLY ORNELAS

Estadística.

## MAITE ORODEA

Administrativa.

## ROGER PAREDES

Metge i investigador.  
Cap de la línia de virologia clínica.

## DEBORAH PARÍS

Administrativa.

## NÚRIA PÉREZ

Estadística.

## MARTA PIÑOL

Col·laboradora: Cirurgiana digestiva.

## RAMON PLANAS

Col·laborador: Cap del servei d'aparell digestiu.

## JORDI PUIG

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

## BORIS REVOLLO

Metge i investigador.  
Línia de coinfecció pels virus de l'hepatitis i pel virus del papil·loma humà.

## CARMINA R. FUMAZ

Psicòloga.  
Línia de psicologia.

## JOAN ROMEU

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

## SUSANA RUIZ

Col·laboradora: Oftalmòloga.

## 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.

## ESTHER SOLER

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

## ANTONI TARRATS

Col·laborador: Ginecòleg.

## JÉSSICA TORO

Monitora d'assaigs clínics.

## ALBERT TULDRÀ

Gerent.

## CRISTINA TURAL

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

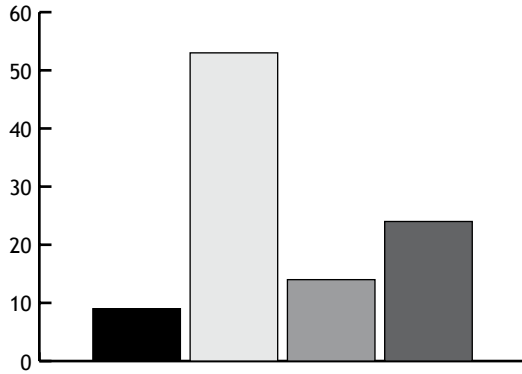
## SEBASTIÀ VIDELA

Col·laborador: Farmacòleg clínic.



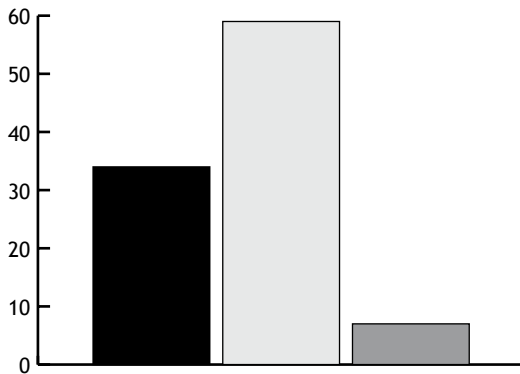
# FINANÇAMENT

## FINANÇAMENT I DADES ECONÒMIQUES



**TOTAL DESPESES**  
2.599.774,10 €

- 9%** ASSISTÈNCIA
- 53%** RECERCA
- 14%** DOCÈNCIA
- 24%** ADMINISTRACIÓ I CAPTACIÓ DE FONTS



**TOTAL INGRESSOS**  
2.361.785 €

- 34%** PRESTACIONS DE SERVEIS
- 59%** SOCIS I DONACIONS
- 7%** BEQUES I ALTRES

# EMPRESSES I INSTITUCIONS COL·LABORADORES

# EMPRESSES

- ABBVIE
- AJUNTAMENT DE BARCELONA
- AJUNTAMENT DE SANT HILARI SACALM
- AJUNTAMENT DE TARRADELL
- AJUNTAMENT DE VIC
- ALBERTO CERDÁN
- ANGELÍSSIMA
- AVINENT IMPLANT SYSTEMS
- BCN CHECKPOINT – PROJECTE DELS NOMS
- BONPREU
- BOTTEGA VENETTA
- BRISTOL MYERS SQUIBB
- BTV
- BUSQUET ECONOMISTES
- BVLGARI
- CAIXAFÒRUM
- CAROLINA HERRERA NEW YORK
- CARTIER
- CASA BATLLÓ
- CASA TARRADELLAS
- CC GRAN VIA 2
- CC LES ARENES
- CC LES GLÒRIES
- CDLC, CARPE DIEM LOUNGE CLUB
- CERTIS
- CLH
- CLÍNICA BAYÉS
- COCA-COLA
- COMMON SENSE
- CONSELL COMARCAL D'OSONA
- CONSORCI HOSPITALARI DE VIC
- COOPERATIVA PLANA DE VIC
- CORIMBO
- COSMOCAIXA
- DIARI ARA
- DIARI SPORT
- EL MOLINO
- EL MUNDO
- EL PALAUET
- EL PERIÓDICO
- EL POBLE ESPANYOL
- EMBOTITS MONELLS
- ENAGÁS
- ENDESA
- ESTEVE
- EUROFIRMS
- FESTA CHOCO CHURROS
- FOCUS
- FUNDACIÓ ARTAIDS
- FUNDACIÓ CATALUNYA – LA PEDRERA
- FUNDACIÓ DAMM
- FUNDACIÓ SAGRADA FAMÍLIA
- FUNDACIÓ SOCIOSANITÀRIA DE MANRESA
- FUNDACIÓ SUÑOL
- FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES
- FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA DEL BAGES
- GAS NATURAL FENOSA
- GEPORK
- GILEAD
- GIORGIO ARMANI
- GLOW MAGAZINE
- GOOGLE INTERNATIONAL
- GRAMONA
- GRAN TEATRE DEL LICEU
- GRUP GODÓ
- GRUP VILAR-RIBA
- HAN NEFKENS
- HERETAT VINYOLES
- HOTEL CLARIS
- HOTEL MAJESTIC
- HOTEL MANDARIN
- HOTEL W
- IBERIA
- ICUB
- IMPREMTA MAROT
- JANSSEN
- L'AUDITORI
- L'ORÉAL PROFESSIONNEL (PELUQUEROS CONTRA EL SIDA)
- LA RAZÓN
- LA VANGUARDIA
- LUZ DE GAS
- MACBA
- MAF (MAC AIDS FUND)
- MAHALA COMUNICACIÓ
- MEDIAPRO
- MERCÉS
- MNAC (MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA)
- MSD
- NOEL ALIMENTARIA
- OBRA SOCIAL "LA CAIXA"
- PALAU DE LA MÚSICA CATALANA
- PAZO DE SEÑORANS
- PEDRALBES CENTRE
- PFIZER
- PLANTALECH
- PROVETSA
- QÜESTIONS
- QUE TRABAJE RITA
- RENFE
- REPSOL
- ROOM MATE HOTELS
- ROTARY CLUB
- ROYAL
- SANT PAU, RECINTE MODERNISTA
- SIEMENS
- SOTHEBY'S
- SWAB
- TEATRE LLIURE
- TELEFÓNICA
- TMB
- TORRE AGBAR
- TOTÉ VIGNAU
- TOUS
- UNIDOS EN RED
- UNIVERSITAT DE VIC – UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA
- VAMCATS
- VIIV HEALTHCARE
- VOLKSWAGEN

# INSTITUCIONS

# COL·LABORA

COM POTS  
COL·LABORAR?

**Com a particular:** pots fer una aportació, fer-te soci i 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.flsida.org](http://www.flsida.org)**



VOLS MÉS INFORMACIÓ?  
ESCRIU-NOS A  
**[comunicacio@flsida.org](mailto:comunicacio@flsida.org)**

## 1. PUBLICACIONS

**Agneskog E, Nowak P, Maijgren Steffensson C, Casadellà M, Noguera-Julian M, Paredes R, Källander CF, Sönnernborg A.** Decreased phenotypic susceptibility to etravirine in patients with predicted genotypic sensitivity. *PLoS One*. 2014 Jul 7;9(7):e101508. doi: 10.1371/journal.pone.0101508. eCollection 2014. PubMed PMID: 25000302; PubMed Central PMCID: PMC4084891. IF: 3.534

**Badia R, Riveira-Muñoz E, Clotet B, Esté JA, Ballana E.** Gene editing using a zinc-finger nuclease mimicking the CCR5Δ32 mutation induces resistance to CCR5-using HIV-1. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Jul;69(7):1755-9. doi: 10.1093/jac/dku072. Epub 2014 Mar 20. IF: 5.439

**Badia R, Pauls E, Riveira-Munoz E, Clotet B, Esté JA, Ballana E.** Zinc finger endonuclease targeting PSIP1 inhibits HIV-1 integration. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014 Aug;58(8):4318-27. doi: 10.1128/AAC.02690-14. Epub 2014 May 12. IF: 4,259

**Ballana E, Badia R, Terradas G, Torres-Torronteras J, Ruiz A, Pauls E, Riveira-Muñoz E, Clotet B, Martí R, Esté JA.** SAMHD1 specifically affects the antiviral potency of thymidine analog HIV reverse transcriptase inhibitors. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014 Aug;58(8):4804-13. doi: 10.1128/AAC.03145-14. Epub 2014 Jun 9. IF: 4,259

**Blanco JL, Gonzalez-Cordón A, Libre JM, Calvo M, Gutierrez F, Podzamczar D, Laguno M, Fumero E, Murillas J, Mallolas J, Martinez-Rebollar M, Lonca M, Perez I, Gatell JM, Martinez E,**

**Impact of prior virologic failure and nucleos(t)ide genotypic resistance mutations on the efficacy of switching from ritonavir-boosted protease inhibitors to raltegravir.** *Antivir Ther*. 2014 Jun 25. doi: 10.3851/IMP2812. IF: 3,14.

**Bonjoch A, Juega J, Puig J, Pérez-Alvarez N, Aiestarán A, Echeverría P, Pérez V, Clotet B, Romero R, Bonet J, Negro E.** High prevalence of signs of renal damage despite normal renal function in a cohort of HIV-infected patients: evaluation of associated factors. *AIDS Patient Care STDS*. 2014 Oct;28(10):524-9. doi: 10.1089/apc.2014.0172. Epub 2014 Sep 19. IF: ----

**Clarke A, Johanssen V, Gerstoft J, Clotet B, Ripamonti D, Murungi A, Bicer C, Hadacek MB, Moeklinghoff C.** Analysis of neurocognitive function and CNS endpoints in the PROTEA trial: darunavir/ritonavir with or without nucleoside analogues. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19526. doi: 10.7448/IAS.17.4.19526. eCollection 2014. IF: 4,207

**Clotet B, Feinberg J, van Lunzen J, Khuong-Josses MA, Antinori A, Dumitru I, Pokrovskiy V, Fehr J, Ortiz R, Saag M, Harris J, Brennan C, Fujiwara T, Min S; INGI14915 Study Team.** Once-daily dolutegravir versus darunavir plus ritonavir in antiretroviral-naive adults with HIV-1 infection (FLAMINGO): 48 week results from the randomised open-label phase 3b study. *Lancet*. 2014 Jun 28;383(9936):2222-31. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60084-2. Epub 2014 Apr 1. IF: 39,207

**Carrillo J, Molinos LM, Rodriguez de la Concepción ML, Marfil S, García**

**E, Clotet B, Blanco J.** gp120/CD4 Blocking Antibodies Are Frequently Elicited in ART-naive Chronically HIV-1 Infected Individuals. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 Oct;30 Suppl 1:A151-2. doi: 10.1089/aid.2014.5309.abstract. No abstract available. IF: 2.457

**Colbers A, Hawkins D, Hidalgo-Tenorio C, van der Ende M, Gingelmaier A, Weizsäcker K, Kabeya K, Taylor G, Rockstroh J, Lambert J, Moltó J, Wyen C, Sadiq ST, Ivanovic J, Giaquinto C, Burger D; the PANNA network.** Atazanavir exposure is effective during pregnancy regardless of tenofovir use. *Antivir Ther*. 2014 Jul 3. IF: 3,14

**Cozzi-Lepri A, Noguera-Julian M, Di Giallonardo F, Schuurman R, Däumer M, Aitken S, Ceccherini-Silberstein F, D'Arminio Monforte A, Geretti AM, Booth CL, Kaiser R, Michalik C, Jansen K, Masquelier B, Bellecave P, Kouyos RD, Castro E, Furrer H, Schultze A, Günthard HF, Brun-Vezinet F, Paredes R, Metzner KJ; on behalf of the CHAIN Minority HIV-1 Variants Working Group.** Low-frequency drug-resistant HIV-1 and risk of virological failure to first-line NNRTI-based ART: a multicohort European case-control study using centralized ultrasensitive 454 pyrosequencing. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Oct 21. pii: dku426. [Epub ahead of print]. IF: 5,439

**Cunyat F, Beerens N, García E, Clotet B, Kjems J, Cabrera C.** Functional analyses reveal extensive RRE plasticity in primary HIV-1 sequences selected under selective pressure. *PLoS One*. 2014 Aug 29;9(8):e106299. doi: 10.1371/journal.pone.0106299. eCollection 2014. IF: 3.534

- Dalmau J, Rotger M, Erkizia I, Rauch A, Reche P, Pino M, Esteve A, Palou E, Brander C, Paredes R, Phung P, Clotet B, Telenti A, Martínez-Picado J, Prado JG; CoRP Study Group.** Highly pathogenic adapted HIV-1 strains limit host immunity and dictate rapid disease progression. *AIDS*. 2014 Jun 1;28(9):1261-72. doi: 10.1097/QAD.000000000000293. IF: 6.557
- Darwich L, Cañadas MP, Videla S, Coll J, Molina-López RA, Cobarsi P, Sirera G, Clotet B; Can Ruti HIV-HPV Team.** Oral human papillomavirus type-specific infection in HIV-infected men: a prospective cohort study among men who have sex with men and heterosexual men. *Clin Microbiol Infect*. 2014 Sep;20(9):0585-9. doi: 10.1111/1469-0691.12523. Epub 2014 Jan 21. IF: 5.197
- Di Yacovo S, Molto J, Ferrer E, Curran A, Else LJ, Clotet B, Tiraboschi J, Niubo J, Vila A, Podzamczer D.** DRV concentrations and viral load in CSF in patients on DRV/r 600/100 or 800/100mg once daily plus two NRTI. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19821. doi: 10.7448/IAS.17.4.19821. eCollection 2014. IF: 4,207
- Echeverría P, Bonjoch A, Puig J, Moltó J, Paredes R, Sirera G, Ornelas A, Pérez-Álvarez N, Clotet B, Negrodo E.** Randomised study to assess the efficacy and safety of once-daily etravirine-based regimen as a switching strategy in HIV-infected patients receiving a protease inhibitor-containing regimen. *Etraswitch study*. *PLoS One*. 2014 Feb 4;9(2):e84676. doi: 10.1371/journal.pone.0084676. eCollection 2014. IF: 3.534
- Echeverría P, Bonjoch A, Moltó J, Jou A, Puig J, Ornelas A, Pérez-Álvarez N, Clotet B, Negrodo E.** Pulse wave velocity as index of arterial stiffness in HIV-infected patients compared with a healthy population. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2014 Jan 1;65(1):50-6. doi: 10.1097/QAI.0b013e3182a97c17. IF: 4.394
- Echeverría P, Guardiola M, González M, Vallvé JC, Puig J, Bonjoch A, Clotet B, Ribalta J, Negrodo E.** Polymorphisms in LPL, CETP, and HL protect HIV-infected patients from atherogenic dyslipidemia in an allele-dose-dependent manner. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19557. doi: 10.7448/IAS.17.4.19557. eCollection 2014. IF: 4,207
- Echeverría P, Domingo P, Llibre JM, Gutierrez M, Mateo G, Puig J, Bonjoch A, Pérez-Álvarez N, Sirera G, Clotet B, Negrodo E.** Prevalence of ischemic heart disease and management of coronary risk in daily clinical practice: results from a Mediterranean cohort of HIV-infected patients. *Biomed Res Int*. 2014;2014:823058. doi: 10.1155/2014/823058. Epub 2014 Aug 7. IF: ---
- Egaña-Gorroño L, Martínez E, Domingo P, Loncà M, Escibà T, Fontdevila J, Vidal F, Negrodo E, Gatell JM, Arnedo M.** Differential subcutaneous adipose tissue gene expression patterns in a randomized clinical trial of efavirenz or lopinavir-ritonavir in antiretroviral-naïve patients. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014;58:6717-23. IF: 4,57
- Llibre JM, Cozzi-Lepri A, La Rosa JA, Pedersen C, Ristola M, Losso M, Mocroft A, Mitsura VM, Ormaasen V, Maltez F, Beniowski M, Paredes R; EuroSIDA in EuroCoord.** Long term effectiveness of once-daily unboosted atazanavir plus abacavir/lamivudine as a switch strategy in subjects with virological suppression. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19810. doi: 10.7448/IAS.17.4.19810. eCollection 2014. IF: 4,21
- Eron JJ, Cooper DA, Steigbigel RT, Clotet B, Yeni P, Strohmaier KM, Rodgers A, Barnard RJ, Nguyen BY, Teppler H; the BENCHMRK Study Teams.** Association between first-year virological response to raltegravir and long-term outcomes in treatment-experienced patients with HIV-1 infection. *Antivir Ther*. 2014 Oct 27. doi: 10.3851/IMP3299. [Epub ahead of print]. IF: 3.143
- Expert Panel of GeSIDA and the National Aids Plan, Berenguer J, Polo R, Lozano F, López Aldeguer J, Antela A, Arribas JR, Asensi V, Blanco JR, Clotet B, Domingo P, Galindo MJ, Gatell JM, González-García J, Iribarren JA, Locutura J, López JC, Mallolas J, Martínez E, Miralles C, Miró JM, Moreno S, Palacios R, Pérez Elías MJ, Pineda JA, Podzamczer D, Portilla J, Pulido F, Ribera E, Riera M, Rubio R, Santos J, Sanz J, Tuset M, Vidal F, Rivero A.** Executive summary of the GeSIDA/National AIDS Plan consensus document on antiretroviral therapy in adults infected by the human immunodeficiency virus (updated January 2014). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014 Aug-Sep;32(7):447-58. doi: 10.1016/j.eimc.2014.02.018. Epub 2014 Jun 28. IF: 1,48
- Famigliani V, La Regina G, Coluccia A, Pelliccia S, Brancale A, Maga G, Crespan E, Badia R, Clotet B, Esté JA, Cirilli R, Novelino E, Silvestri R.** New indolylarylsulfones

as highly potent and broad spectrum HIV-1 non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors. *Eur J Med Chem*. 2014 Jun 10;80:101-11. doi: 10.1016/j.ejmech.2014.04.027. Epub 2014 Apr 12. IF: 3.432

**Felber BK, Hu X, Kulkarni V, Valentín A, Rosati M, Alicea C, Rolland M, Le Gall S, Sardesai NY, Mothe B, Brander C, Mullins JI, Pavlakis GN.** Expanded Epitope Recognition by Vaccination with DNA Encoding Novel Immunogens Comprising HIV Conserved Elements. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 Oct;30 Suppl 1:A45-6. IF: 2.457

**Frentz D, van de Vijver D, Abecasis A, Albert J, Hamouda O, Jørgensen L, Kücherer C, Struck D, Schmit JC, Vercauteren J, Åsjö B, Balotta C, Bergin C, Beshkov D, Camacho R, Clotet B, Griskevicius A, Grossman Z, Horban A, Kolupajeva T, Korn K, Kostrikis L, Linka KL, Nielsen C, Otelea D, Paraskevis D, Paredes R, Poljak M, Puchhammer-Stöckl E, Sönnnerborg A, Stanekova D, Stanojevic M, Vandamme AM, Boucher C, Wensing A; SPREAD Programme.** Patterns of transmitted HIV drug resistance in europe vary by risk group. *PLoS One*. 2014 Apr 10;9(4):e94495. doi: 10.1371/journal.pone.0094495. eCollection 2014. IF: 3.534

**Fontdevila MC, Cozzi-Lepri A, Phillips A, Julian MN, Bickel M, Sedlacek D, Kronborg G, Lazzarin A, Zilmer K, Clotet B, Lundgren JD, Paredes R.** Plasma HIV-1 tropism and risk of short-term clinical progression to AIDS or death. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19685. doi: 10.7448/IAS.17.4.19685. eCollection 2014. IF: 4.207

**Franco S, Aparicio E, Parera M, Clotet B, Tural C, Martínez MA.** IFNL4 ss469415590 variant is a better predictor than rs12979860 of pegylated interferon-alpha/ribavirin therapy failure in hepatitis C virus/HIV-1 coinfecting patients. *AIDS*. 2014 Jan 2;28(1):133-6. doi: 10.1097/QAD.000000000000052. IF: 6.557

**Franco S, Tural C, Nevot M, Moltó J, Rockstroh JK, Clotet B, Martínez MA.** Detection of a sexually transmitted hepatitis C virus protease inhibitor-resistance variant in a human immunodeficiency virus-infected homosexual man. *Gastroenterology*. 2014 Sep;147(3):599-601.e1. doi: 10.1053/j.gastro.2014.05.010. Epub 2014 May 21. IF: 13.926

**Frentz D, Van de Vijver DA, Abecasis AB, Albert J, Hamouda O, Jørgensen LB, Kücherer C, Struck D, Schmit JC, Vercauteren J, Åsjö B, Balotta C, Beshkov D, Camacho RJ, Clotet B, Coughlan S, Griskevicius A, Grossman Z, Horban A, Kolupajeva T, Korn K, Kostrikis LG, Liitsola K, Linka M, Nielsen C, Otelea D, Paraskevis D, Paredes R, Poljak M, Puchhammer-Stöckl E, Sönnnerborg A, Stanekova D, Stanojevic M, Van Wijngaerden E, Wensing AM, Boucher CA; SPREAD Programme.** Increase in transmitted resistance to non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors among newly diagnosed HIV-1 infections in Europe. *BMC Infect Dis*. 2014 Jul 21;14:407. doi: 10.1186/1471-2334-14-407. IF: 2.561

**García F, Poveda E, Pérez-Eliás MJ, Quero JH, Ribas MA, Martínez-Madrid OJ, Flores J, Crespo M, Gutiérrez F, García-Deltoro M, Imaz A, Ocampo A, Artero A, Blanco F, Bernal E, Pasquau**

**J, Mínguez-Gallego C, Pérez N, Aiestarán A, Paredes R.** Genotypic tropism testing in proviral DNA to guide maraviroc initiation in aviremic subjects: 48-week analysis of the PROTEST study. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19520. doi: 10.7448/IAS.17.4.19520. eCollection 2014. IF: 4.207

**González-García M, Ferrer MJ, Borràs X, Muñoz-Moreno JA, Miranda C, Puig J, Pérez-Alvárez N, Soler J, Feliu-Soler A, Clotet B, Fumaz CR.** Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on the Quality of Life, Emotional Status, and CD4 Cell Count of Patients Aging with HIV Infection. *AIDS and Behav* 2014; 18(4): 676-85.

**Hernández-Novoa B, Moreno A, Pérez-Eliás MJ, Quereda C, Dronda F, Casado JL, Madrid-Elena N, Aguilar M, Fumero E, Moltó J, Moreno S.** Raltegravir pharmacokinetics in HIV/HCV-coinfecting patients with advanced liver cirrhosis (Child-Pugh C). *J Antimicrob Chemother*. 2014 Feb;69(2):471-5. IF: 5.44.

**Imaz A, Llibre JM, Navarro J, Curto J, Clotet B, Crespo M, Ferrer E, Saumoy M, Tiraboschi JM, Murillo O, Podzamczar D.** Effectiveness of efavirenz compared with ritonavir-boosted protease-inhibitor-based regimens as initial therapy for patients with plasma HIV-1 RNA above 100,000 copies/ml. *Antivir Ther*. 2014 Jan 23. doi: 10.3851/IMP2736. [Epub ahead of print]. IF: 3.143

**Kawana-Tachikawa A, Llibre JM, Bravo I, Escrig R, Mothe B, Puig J, Puertas MC, Martínez-Picado J, Blanco J, Manzardo C, Miro JM, Iwamoto**

- to A, Pozniak AL, Gatell JM, Clotet B, Brander C; MARAVIBOOST Investigators. Effect of maraviroc intensification on HIV-1-specific T cell immunity in recently HIV-1-infected individuals. *PLoS One*. 2014 Jan 27;9(1):e87334. doi: 10.1371/journal.pone.0087334. eCollection 2014. IF: 3.534
- Kulkarni V, Valentin A, Rosati M, Alicea C, Singh AK, Jalah R, Broderick KE, Sardesai NY, Le Gall S, Mothe B, Brander C, Rolland M, Mullins JI, Pavlakis GN, Felber BK. Altered response hierarchy and increased T-cell breadth upon HIV-1 conserved element DNA vaccination in macaques. *PLoS One*. 2014 Jan 23;9(1):e86254. IF: 3.534
- Libre JM, Young B. Unplanned antiretroviral treatment interruptions, genetic barrier, and development of resistance. *HIV Med*. 2014 Apr;15(4):193-5. IF: 3,45
- Libre JM, Pulido F, García F, García Deltoro M, Blanco JL, Delgado R. Genetic Barrier to Resistance for Dolutegravir. *AIDS Rev*. 2014 Dec 4;17(1). IF: 4.02
- Libre JM, Cozzi-Lepri A, La Rosa JA, Pedersen C, Ristola M, Losso M, Mocroft A, Mitsura VM, Ormaasen V, Maltez F, Beniowski M, Paredes R; EuroSIDA in EuroCoord. Long term effectiveness of once-daily unboosted atazanavir plus abacavir/ lamivudine as a switch strategy in subjects with virological suppression. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19810. doi: 10.7448/IAS.17.4.19810. eCollection 2014. IF: 4.207
- Martin-Iguacel R, Kurtzhals J, Jouvion G, Nielsen SD, Libre JM. Progressive disseminated histoplasmosis in the HIV population in Europe in the HAART era. Case report and literature review. *Infection*. 2014 Aug;42(4):611-20.
- Martínez E, Jódar Gimeno E, Reyes García R, Carpintero P, Casado JL, Del Pino Montes J, Domingo Pedrol P, Estrada V, Maalouf J, Negro E, Ocampo A, Muñoz-Torres M. [Consensus statement: recommendations for the management of metabolic bone disease in human immunodeficiency virus patients]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:250-8. IF:1,48.
- Martínez E, González-Cordon A, Ferrer E, Domingo P, Negro E, Gutiérrez F, Portilla J, Curran A, Podzamczar D, Murillas J, Bernardino JI, Santos I, Carton JA, Peraire J, Pich J, Perez I, Gatell JM; ATADAR Study Group. Early lipid changes with atazanavir/ritonavir or darunavir/ritonavir. *HIV Med*. 2014;15:330-8. IF:3,45.
- Martínez E, Ribera E, Clotet B, Estrada V, Sanz J, Berenguer J, Rubio R, Pulido F, Larrousse M, Curran A, Negro E, Arterburn S, Ferrer P, Alvarez M. Switching from zidovudine/lamivudine to tenofovir/emtricitabine improves fat distribution as measured by fat mass ratio. *HIV Med*. 2014 Dec 11. IF:3,45
- Martínez E, Ribera E, Clotet B, Estrada V, Sanz J, Berenguer J, Rubio R, Pulido F, Larrousse M, Curran A, Negro E, Arterburn S, Ferrer P, Alvarez M. Switching from zidovudine/lamivudine to tenofovir/emtricitabine improves fat distribution as measured by fat mass ratio. *HIV Med*. 2014 Dec 11. doi: 10.1111/hiv.12210. [Epub ahead of print] *PLoS One*. 2014 Dec 29;12(12):e114142. doi: 10.1371/journal.pone.0114142. eCollection 2014. IF:3,53
- Martínez E, González-Cordon A, Ferrer E, Domingo P, Negro E, Gutiérrez F, Portilla J, Curran A, Podzamczar D, Ribera E, Murillas J, Bernardino JI, Santos I, Carton JA, Peraire J, Pich J, Deulofeu R, Perez I, Gatell JM; for the ATADAR Study Group. Differential Body Composition Effects of Protease Inhibitors Recommended for Initial Treatment of HIV Infection: A Randomized Clinical Trial. *Clin Infect Dis*. 2014 Nov 10. pii: ciu898. IF: 9,42
- Massanella M, Ouchi D, Marfil S, Llibre JM, Puertas MC, Buzón MJ, Richman DD, Orna E, Stevenson M, Gatell JM, Domingo P, Negro E, Martínez-Picado J, Clotet B, Blanco J. 2014. Different plasma markers of inflammation are influenced by immune recovery and cART composition or intensification in treated HIV infected individuals. *PLoS One*, in press IF: 3.534
- Mateo L, Holgado S, Mariñoso ML, Pérez-Andrés R, Bonjoch A, Romeu J, Olivé A. Hypophosphatemic osteomalacia induced by tenofovir in HIV-infected patients. *Clin Rheumatol*. 2014 May 3. [Epub ahead of print]
- Molina JM, Clotet B, van Lunzen J, Lazzarin A, Cavassini M, Henry K, Kurlagin V, Givens N, Brennan C, de Oliveira CF. Once-daily dolutegravir is superior to once-daily darunavir/ritonavir in treatment-naïve HIV-1-positive individuals: 96 week results from FLAMINGO. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19490. doi: 10.7448/IAS.17.4.19490. eCollection 2014. IF: 4,207



Molinos-Albert LM, Carrillo J, Curriu M, Rodríguez de la Concepción ML, Marfil S, García E, Clotet B, Blanco J. Anti-MPER antibodies with heterogeneous neutralization capacity are detectable in most untreated HIV-1 infected individuals. *Retrovirology*. 2014 Jun 7;11:44. doi: 10.1186/1742-4690-11-44. IF: 4.767

Molinos-Albert LM, Carrillo J, Curriu M, de la Concepción ML, Marfil S, García E, Clotet B, Blanco J. Anti-MPER Antibodies with Heterogeneous Neutralization Capacity Are Detectable in Most Untreated HIV Infected Individuals. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 Oct;30 Suppl 1:A153. doi: 10.1089/aid.2014.5312.abstract. No abstract available. IF: 2.457

Moltó, J; Valle, M; Ferrer, E; Domingo, P; Curran, A; Santos, JR; Mateo, MG; Di Yacovo, S; Miranda, C; Podzamczar, D; Clotet, B. Reduced Darunavir Dose Is as Effective in Maintaining HIV Suppression as the Standard Dose in Virologically Suppressed HIV-Infected Patients. A Randomised Clinical Trial. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2014 Dec 18. pii: dku516. IF: 5.439

Mothe B, Hu X, Llano A, Rosati M, Olvera A, Kulkarni V, Valentin A, Alicea C, Sardesai NJ, Rocafort M, Crespo M, Carrillo J, Marco A, Mullins JI, Dorrell L, Hanke T, Clotet B, Pavlakis GN, Felber BK, Brander C. A Novel T-cell Vaccine Eliciting T-cell Specificities Associated with Control of HIV-1 In Humans Is Highly Immunogenic in Mice and Macaques. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 Oct;30 Suppl 1:A76. doi: 10.1089/aid.2014.5140b.abstract. No abstract available. IF: 2.457

Muñoz-Moreno JA, Fuster-Ruiz de Apodaca MJ, Fumaz CR, Ferrer MJ, Molero F, Jaen À, Clotet B, Dalmau D. [Cognitive complaints in people with human immunodeficiency virus in Spain: prevalence and related variables]. *Med Clin (Barc)*. 2014 May 20;142(10):438-44. doi: 10.1016/j.medcli.2013.02.037. Epub 2013 Jun 4. Spanish. IF: 1,252

Muñoz-Moreno JA, Pérez-Álvarez N, Muñoz-Murillo A, Prats A, Garolera M, Jurado MA, Fumaz CR, Negro E, Ferrer MJ, Clotet B. Classification models for neurocognitive impairment in HIV infection based on demographic and clinical variables. *PLoS One*. 2014 Sep 19;9(9):e107625. doi: 10.1371/journal.pone.0107625. eCollection 2014. IF: 3.534

Negredo E, Domingo P, Ferrer E, Estrada V, Curran A, Navarro A, Isernia V, Rosales J, Pérez-Álvarez N, Puig J, Bonjoch A, Echeverría P, Podzamczar D, Clotet B. Peak bone mass in young HIV-infected patients compared with healthy controls. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2014 Feb 1;65(2):207-12. doi: 10.1097/QAI.0000435598.20104.d6. IF: 4.394

Negredo E, Domingo P, Pérez-Álvarez N, Gutiérrez M, Mateo G, Puig J, Escrig R, Echeverría P, Bonjoch A, Clotet B. Improvement in bone mineral density after switching from tenofovir to abacavir in HIV-1-infected patients with low bone mineral density: two-centre randomized pilot study (OsteoTDF study). *J Antimicrob Chemother*. 2014 Dec;69(12):3368-71. doi: 10.1093/jac/dku300. Epub 2014 Aug 13. IF: 5.439

Nevot M, Boesecke C, Parera M, Andrés C, Franco S, Revollo B, Ingiliz

P, Tural C, Clotet B, Rockstroh JK, Martínez MA; NEAT study group. Hepatitis C virus NS3/4A quasispecies diversity in acute hepatitis C infection in HIV-1 co-infected patients. *J Viral Hepat*. 2014 Jun;21(6):e19-28. doi: 10.1111/jvh.12254. Epub 2014 Mar 27. IF: 3.307

Panel of experts from the AIDS Working Group (GESIDA) of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC), the Spanish Society of Nephrology (S.E.N.), and the Spanish Society of Clinical Chemistry and Molecular Pathology (SEQC), Górriz JL, Gutiérrez F, Trullas JC, Arazo P, Arribas JR, Barril G, Cervero M, Cofan F, Domingo P, Estrada V, Fulladosa X, Galindo MJ, Gracia S, Iribarren JA, Knobel H, López-Aldeguer J, Lozano F, Martínez-Castelao A, Martínez E, Mazuecos MA, Miralles C, Montañés R, Negro E, Palacios R, Pérez-Eliás MJ, Portilla J, Praga M, Querada C, Rivero A, Santamaría JM, Sanz J, Sanz J, Miró JM. Consensus document on the management of renal disease in HIV-infected patients. *Nefrologia*. 2014;34 Suppl:1-81.

Panel de Expertos del Grupo de Estudio de Sida (GESIDA); la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC); la Sociedad Española de Nefrología (SEN); la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC), Górriz JL, Gutiérrez F, Trullàs JC, Arazo P, Arribas JR, Barril G, Cervero M, Cofán F, Domingo P, Estrada V, Fulladosa X, Galindo MJ, Gràcia S, Iribarren JA, Knobel H, López-Aldeguer J, Lozano F, Martínez-Castelao A, Martínez E,



- Mazuecos MA, Miralles C, Montañés R, Negro E, Palacios R, Pérez-Eliás MJ, Portilla J, Praga M, Quereda C, Rivero A, Santamaría JM, Sanz J, Sanz J, Miró JM. [Executive summary of the recommendations on the evaluation and management of renal disease in human immunodeficiency virus-infected patients]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:583-97. IF:1,48.
- Pauls E, Badia R, Torres-Torronteras J, Ruiz A, Permanyer M, Riveira-Muñoz E, Clotet B, Martí R, Ballana E, Esté JA. Palbociclib, a selective inhibitor of cyclin-dependent kinase4/6, blocks HIV-1 reverse transcription through the control of sterile  $\alpha$  motif and HD domain-containing protein-1 (SAMHD1) activity. *AIDS*. 2014 Sep 24;28(15):2213-22. doi: 10.1097/QAD.0000000000000399. IF: 6.557
- Pauls E, Ruiz A, Badia R, Permanyer M, Gubern A, Riveira-Muñoz E, Torres-Torronteras J, Alvarez M, Mothe B, Brander C, Crespo M, Menéndez-Arias L, Clotet B, Keppler OT, Martí R, Posas F, Ballana E, Esté JA. Cell cycle control and HIV-1 susceptibility are linked by CDK6-dependent CDK2 phosphorylation of SAMHD1 in myeloid and lymphoid cells. *J Immunol*. 2014 Aug 15;193(4):1988-97. doi: 10.4049/jimmunol.1400873. Epub 2014 Jul 11. IF: 5.362
- Pérez V, Juega-Mariño J, Bonjoch A, Negro E, Clotet B, Romero R, Bonet J. Evaluation of protease inhibitors containing tubes for MS-based plasma peptide profiling studies. *J Clin Lab Anal*. 2014 Sep;28(5):364-7. doi: 10.1002/jcla.21694. Epub 2014 Mar 19. IF: 1.144
- Podzamczar D, Muñoz-Moreno JA; y el Grupo de expertos del Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA) y de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS). Documento de consenso sobre el manejo clínico de los trastornos neurocognitivos asociados a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (enero 2013). *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2014 Jan; 32(1): 37-47.
- Podzamczar D, Rojas JF, Neves I, Ferrer E, Llibre JM, Leal M, Gorgolas M, Jose CM, Gatell JM, Abreu RC, Curto J, Domingo P, Pilar BM, Rozas N. Effectiveness and tolerability of abacavir-lamivudine-nevirapine (ABC/3TC/NVP) in a multicentre cohort of HIV-infected, ARV-naïve patients. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19773. doi: 10.7448/IAS.17.4.19773. eCollection 2014. IF:4,21
- Podzamczar D, Rozas N, Domingo P, Ocampo A, Van den Eynde E, Deig E, Vergara A, Knobel H, Pasquau J, Antela A, Crespo M, Clotet B, Muñoz J, Fernandez P, Geijo P, de Castro ER, Diz J, Casado A, Torres C. ACTG-HIV symptoms changes in patients switched to RPV/FTC/TDF due to previous intolerance to CART. Interim analysis of the PRO-STR study. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19814. doi: IF: 4,207
- Podzamczar D, Imaz A, Perez I, Viciano P, Valencia E, Curto J, Martín T, Castaño M, Rojas J, Espinosa N, Moreno V, Asensi V, Iribarren JA, Clotet B, Force L, Bachiller P, Knobel H, López Bernaldo De Quirós JC, Blanco JR, Rozas N, Vergas J, Ocampo A, Camacho A, Flores J, Gomez-Sirvent JL; KIDAR Study Group. Abacavir/lamivudine plus darunavir/ritonavir in routine clinical practice: a multicentre experience in antiretroviral therapy-naïve and -experienced patients. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Sep;69(9):2536-40. doi: 10.1093/jac/dku157. Epub 2014 May 15. IF: 5,439
- Pollard RB, Rockstroh JK, Pantaleo G, Asmuth DM, Peters B, Lazzarin A, Garcia F, Ellefsen K, Podzamczar D, van Lunzen J, Arastéh K, Schürmann D, Clotet B, Hardy WD, Mitsuyasu R, Moyle G, Plettenberg A, Fisher M, Fätkenheuer G, Fischl M, Taiwo B, Baksaaas I, Jolliffe D, Persson S, Jelmert O, Hovden AO, Sommerfelt MA, Wendel-Hansen V, Sørensen B. Safety and efficacy of the peptide-based therapeutic vaccine for HIV-1, Vacc-4x: a phase 2 randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2014 Apr;14(4):291-300. doi: 10.1016/S1473-3099(13)70343-8. Epub 2014 Feb 11. IF: 19.446
- Pou C, Noguera-Julian M, Pérez-Álvarez S, García F, Delgado R, Dalmau D, Álvarez-Tejado M, Gonzalez D, Sayada C, Chueca N, Pulido F, Ibáñez L, Rodríguez C, Casadellà M, Santos JR, Ruiz L, Clotet B, Paredes R. Improved prediction of salvage antiretroviral therapy outcomes using ultrasensitive HIV-1 drug resistance testing. *Clin Infect Dis*. 2014 Aug 15;59(4):578-88. doi: 10.1093/cid/ciu287. Epub 2014 May 29. IF: 9.416
- Puertas MC, Massanella M, Llibre JM, Ballester M, Buzon MJ, Ouchi D, Esteve A, Boix J, Manzardo C, Miró JM, Gatell JM, Clotet B, Blanco J, Martínez-Picado J; MaraviBoost Collaborative Group. Intensification of a raltegravir-based regimen with maraviroc in early HIV-1 infection. *AIDS*. 2014 Jan 28;28(3):325-34. doi: 10.1097/QAD.0000000000000066. IF: 6.557

Puertas MC, Salgado M, Morón-López S, Ouchi D, Muñoz-Moreno JA, Moltó J, Clotet B, Martínez-Picado J. Effect of lithium on HIV-1 expression and proviral reservoir size in the CD4+ T cells of antiretroviral therapy suppressed patients. *AIDS*. 2014 Sep 10;28(14):2157-9. doi: 10.1097/QAD.0000000000000374. IF: 6.557

Ruiz-Riol M, Llano A, Ibarrondo J, Zamarreño J, Yusim K, Bach V, Mothe B, Perez-Alvarez S, Fernandez MA, Requena G, Meulbroek M, Pujol F, Leon A, Cobarsi P, Korber BT, Clotet B, Ganoza C, Sanchez J, Coll J, Brander C. Alternative Effector-Function Profiling Identifies Broad HIV-Specific T-Cell Responses in Highly HIV-Exposed Individuals Who Remain Uninfected. *J Infect Dis*. 2014 Sep 23. pii: jiu534. [Epub ahead of print]. IF: 5.778

Ruiz A, Pauls E, Badia R, Riveira-Muñoz E, Clotet B, Ballana E, Esté JA. Characterization of the influence of mediator complex in HIV-1 transcription. *J Biol Chem*. 2014 Oct 3;289(40):27665-76. doi: 10.1074/jbc.M114.570341. Epub 2014 Aug 6. IF: 4.600

Riveira-Muñoz E, Ruiz A, Pauls E, Permanyer M, Badia R, Mothe B, Crespo M, Clotet B, Brander C, Ballana E, Esté JA. Increased expression of SAMHD1 in a subset of HIV-1 elite controllers. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Nov;69(11):3057-60. doi: 10.1093/jac/dku276. Epub 2014 Jul 25. IF: 5.439

Robertson K, Bayon C, Molina JM, McNamara P, Resch C, Muñoz-Moreno JA, Kulasegaram R, Schewe K, Burgos-Ramirez A, De Alvaro C, Cabrero E, Guion M, Norton M, van Wyk J. Screening

for neurocognitive impairment, depression, and anxiety in HIV-infected patients in Western Europe and Canada. *AIDS Care* 2014; 26(12): 1555-61.

Rocafort M, Paredes R. Is it possible to reduce the human immunodeficiency virus-associated chronic inflammation?. *Med Clin (Barc)*. 2014 Jan 21;142(2):64-6. doi: 10.1016/j.medcli.2013.09.011. Epub 2013 Nov 9. Spanish. IF: 1,252

Rosas M, Mothe B, Climent N, Puertas MC, Martínez-Picado J, Garcia F, Brander C. In Vivo Viral Control in a HLA-B\*35:01 Homozygous Individual after the Vaccine-induced Response to a Well-defined, HIV Gag-derived HLA-B\*35 CTL Epitope. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 Oct;30 Suppl 1:A174. IF: 2.457

Samuel R, Paredes R, Parboosing R, Moodley P, Gordon M. Minority HIV-1 Drug-Resistant Mutations and Prevention of Mother-to-Child Transmission: Perspectives for Resource-Limited Countries. *AIDS Rev*. 2014 Oct-Dec;16(4):187-98. IF: 4,023

Santos JR, Saumoy M, Curran A, Bravo I, Navarro J, Estany C, Podzamczar D, Ribera E, Negredo E, Clotet B, Paredes R. Randomized, crossover, double-blind, placebo-controlled trial to assess the lipid lowering effect of co-formulated TDF/FTC. *J Int AIDS Soc*. 2014 Nov 2;17(4 Suppl 3):19550. doi: 10.7448/IAS.17.4.19550. eCollection 2014. IF: 4,207

Santos JR, Llibre JM, Berrio-Galan D, Bravo I, Miranda C, Pérez-Alvarez S, Pérez-Alvarez N, Paredes R, Clotet B, Moltó J. Monotherapy with boosted PIs as an ART simplification strategy in clinical

practice. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Dec 18. pii: dku509. [Epub ahead of print]

Saumoy M, Ordóñez-Llanos J, Martínez E, Ferrer E, Domingo P, Ribera E, Negredo E, Curto J, Sánchez-Quedada JL, Di Yacovo S, González-Cordón A, Podzamczar D. Atherogenic properties of lipoproteins in HIV patients starting atazanavir/ritonavir or darunavir/ritonavir: a substudy of the ATADAR randomized study. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Dec 23.

Serrano-Villar S, Sobrino-Vegas P, Monge S, Dronda F, Hernando A, Montero M, Viciano P, Clotet B, Pineda JA, Del Amo J, Moreno S; CoRIS. Decreasing prevalence of HCV coinfection in all risk groups for HIV infection between 2004 and 2011 in Spain. *J Viral Hepat*. 2014 Nov 3. doi: 10.1111/jvh.12353. [Epub ahead of print]. IF: 3.307

Sanmartín R, Tor J, Sanvisens A, López JJ, Jou A, Muga R, Ojanguren I, Barluenga E, Videla S, Planas R, Clotet B, Tural C. Progression of liver fibrosis in HIV/hepatitis C virus-coinfecting individuals on antiretroviral therapy with early stages of liver fibrosis at baseline. *HIV Med*. 2014 Apr;15(4):203-12. doi: 10.1111/hiv.12105. Epub 2013 Nov 19. IF: 3.454

Surdo M, Alteri C, Puertas MC, Saccomandi P, Parrotta L, Swenson L, Chapman D, Costa G, Artese A, Ballesta E, Aquaro S, Alcaro S, Lewis M, Clotet B, Harrigan R, Valdez H, Svicher V, Perno CF, Martínez-Picado J\*, Ceccherini-Silberstein F\*. 2014. Effect of Maraviroc on "non-R5"-tropic HIV-1: a refined analysis of patients from the phase IIb study A4001029. *Clinical Microbiology*

and Infection. In press. (\*joint senior authorship). IF: 5.197

**Torres B, Rallón NI, Loncá M, Díaz A, Alós L, Martínez E, Cruceta A, Arnaiz JA, Leal L, Lucero C, León A, Sánchez M, Negro E, Clotet B, Gatell JM, Benito JM, García F.** Immunological function restoration with lopinavir/ritonavir versus efavirenz containing regimens in HIV-infected patients: a randomized clinical trial. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2014 May;30(5):425-33. doi: 10.1089/AID.2013.0185. Epub 2014 Feb 10. IF: 2.457

**Videla S, Darwich L, Cañadas M, Clotet B, Sirera G.** Incidence and clinical management of oral human papillomavirus infection in men: a series of key short messages. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2014 Aug;12(8):947-57. doi: 10.1586/14787210.2014.922872. Epub 2014 May 28. IF: 3.063

## 2. COMUNICACIONS A CONGRESSOS

**Andreu A, Llibre JM, Cardona G, Sala F, Clotet B, Bonafont X.** Hidden costs of HIV treatment in Spain: inefficiency of the antiretroviral drug packaging. *HIV Drug Therapy*, 2-6 Nov 2014, Glasgow, UK. Accepted.

**Armenia D, Alcantarini C, Micheli V, Di Carlo D, Fabeni L, Bruzzone B, Alteri C, Bertoli A, Borghi V, Gori C, Forbici F, Santos J, Pinnetti C, Ammassari A, Nicastrì E, Bonora S, Di Biagio A, Santoro MM, Martínez Picado J, Mussini C, Rizzardini G, Paredes R, Andreoni M, Di Perri G, Antinori A, Perno C, Ceccherini-Silberstein F.** Minimal CD4 Gain and High PR/RT Resistance Rate in Patients Failing Raltegravir with 148HKR Pathway. 12<sup>th</sup> European Meeting on HIV & Hepatitis – Treatment Strategies & Antiviral Drug resistance (26 – 28 March 2014, Barcelona, Spain). Poster\_P26.

**Badia R, Pauls E, Ruiz A, Riveira E, Permanyer M, Clotet B, Este JA and Ballana E.** Zinc-finger endonuclease targeting LEDGF/p75 inhibits HIV-1 integration. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Ballana E, Pauls E, Ruiz A, Riveira E, Permanyer M, Badia R, Clotet B, Keppler OT, Este JA.** Degradation of SAMHD1 specifically decreases the efficacy of thymidine HIV RT analog inhibitors. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Ballana E, Badia R, Permanyer M, Riveira-Muñoz E, Clotet B, Pauls E, Esté**

**JA.** Inhibitors of CDK2 and CDK6 Block HIV-1 RT Through the Control of SAMHD1 Activity. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Bonjoch A, Juega J, Puig J, Pérez-Alvarez N, Ayestarán A, Echeverría P, Clotet B, Bonet J, Negro E.** Prevalencia de lesió renal subclínica y factores relacionados. Symposium SI Castelldefels, 21-22 Marzo, 2014.

**Boucher C.A., Clotet B.** Immunological Control versus Eradication. Moderators. 2nd European Roundtable on Future Management of HIV. Barcelona, Spain. 10-11 October 2014.

**Carrillo J, Negro E, Puig J, Curriu M, Navarro J, Crespo M, B Clotet B, Blanco J.** B cell deregulation in HIV-1 chronically-infected individuals. Keystone Symposium. 2014

**Carrillo J, Molinos-Albert L-M, Rodríguez de la Concepción ML, Marfil S, García E, Clotet B, Blanco J.** Gp120/CD4 blocking antibodies are frequently elicited in ART-naive chronically HIV infected individuals. HIVR4P Capetown, 2014

**Clotet B, Gatell J.M.** VIH/SIDA Pronóstico y Tratamiento. *Medicina, Comunicación y Sociedad. Opinión Quiral. Fundació Vila Casas.* Núm. 34.2. 2014.

**Clotet B.** FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ. 19a Setmana de la Ciència a Catalunya (SC'14). Parlament de Catalunya. 17 november 2014. Barcelona. Spain.

**Clotet B. Empresa i Recerca Biomèdica. Experiència d'èxit per compartir.** Àgora d'opinió. 27 november de 2014. Olot, Spain.

**Clotet B, Wensing A.** Chairs. Transmission and evolution of drug resistance. 12<sup>th</sup> European meeting on HIV and Hepatitis. Treatment strategies and antiviral drug resistance. Barcelona. Spain. 26-28 March 2014.

**Clotet, B.** Update on HIV drug resistance. Invited Speaker. 3<sup>rd</sup> Asian Conference on Hepatitis and AIDS. From Basic Science to Clinical Practice. Beijing, China. 9-10 May 2014.

**Duarte RF, Salgado M, Sánchez-Ortega I, Arnan M, Canals C, Domingo E, Fernández de Sevilla A, García-Pont X, González-Barca E, Morón-López S, Noguez N, Patiño B, Puertas MC, Clotet B, Petz LD, Querol S, Martínez-Picado J.** Allogeneic Transplantation with CCR5  $\Delta 32/\Delta 32$  Cord Blood Hematopoietic Cells in a HIV-Infected Patient (Poster Abstract: 1261) – 56<sup>th</sup> American Society for Haematology Annual Meeting and Exposition 2014 San Francisco (USA).

**Echeverría P, Guardiola M, González M, Vallvé JC, Puig J, Bonjoch A, Clotet B, Ribalta J, Negro E.** Association between lipid genetic and immunological status in chronically HIV-infected patients. HIV drug Therapy Meeting, Glasgow 2014.

**Echeverría P, Guardiola M, González M, Vallvé JC, Puig J, Bonjoch A, Clotet B, Ribalta J, Negro E.** Polymorphisms in LPL, CETP, and HL protect HIV-infected patients from atherogenic dyslipidemia

in an allele-dose-dependent manner. Presentado en: HIV drug Therapy Meeting, Glasgow 2014.

**Franco S, Aparicio E, Parera P, Clotet B, Tural C and Martínez MA.** IFNL4 ss469415590 Variant Is a Better Predictor than ILF3 (IL28B) rs12979860 of PegIFN- $\alpha$ /RBV Therapy Failure in HCV/HIV-1 Coinfected Patients. CROI 2014, Boston USA.

**Franco S, Moltó J, Nevot M, Clotet B, Rockstroh J, Tural C Martínez MA.** Detection of a sexually transmitted HCV protease inhibitor resistance variant in a HIV-infected homosexual man. XIII Jornada de Virologia 2014, Barcelona.

**Guardo AC, Miralles L, Aerts JL, Thielemans K, Mothe B, Martínez-Picado J, Brander C, Garcia F, Plana M.** Monocyte-derived DC Electroporated with mRNAs Encoding Both Specific HIV Antigens and DC Adjuvants Are Able to Improve T-cell Functionality (Poster Presentation) – HIV Research for Prevention (HIV R4P) 2014 Cape Town (South Africa).

**Franco S, Aparicio E, Parera P, Clotet B, Tural C and Martínez MA.** IFNL4 ss469415590 Variant Is a Better Predictor than ILF3 (IL28B) rs12979860 of PegIFN- $\alpha$ /RBV Therapy Failure in HCV/HIV-1 Coinfected Patients. CROI 2014, Boston USA.

**Franco S, Moltó J, Nevot M, Clotet B, Rockstroh J, Tural C Martínez MA.** Detection of a sexually transmitted HCV protease inhibitor resistance variant in a HIV-infected homosexual man. XIII Jornada de Virologia 2014, Barcelona.

**Fumaz CR.** Eficacia de la terapia cognitiva basada en mindfulness en la mejora de la calidad de vida, estado emocional y recuento de células CD4 en personas que envejecen con la Infección por VIH. Reunión: Una visión multidisciplinar en el tratamiento y la calidad de vida del paciente con VIH. SEISIDA. Madrid, 26 de Junio. (Comunicación oral). *Premio a la mejor comunicación oral del congreso.*

**Fumaz CR.** Beneficios emocionales e inmunológicos de mindfulness en personas infectadas con VIH. Aplicaciones clínicas del mindfulness. I Congreso Internacional de Mindfulness. Zaragoza, 11-14 Junio. (Mesa Redonda)

**Jimenez E, Kloverpis H, Peña R, Izquierdo-Useros N, Clotet B, Goulder P, Towers G, Prado JG. 2014–** TRIM5 $\alpha$  improves CD8+ T-cell antiviral activity and synergized intrinsic restriction and adaptive immunity in HIV-1 infected cells. GESIDA, Malaga, Barcelona (Oral presentation, QR-02)

**Jimenez E, Kloverpis H, Peña R, Izquierdo-Useros N, Clotet B, Goulder P, Towers G, Prado JG. 2014.** TRIM5 $\alpha$  improves CD8+ T-cell antiviral activity and synergize intrinsic restriction and adaptive immunity in HIV-1 infected cells. HIV Research for prevention 2014 October 27th – 31st. Poster presentation (P24.11). Cape Town, South Africa.

**Llibre JM, Bravo I, Santos JR, Ornelas A, Chamorro A, Puig J, Pérez-Alvarez N, Martín-Iguacel, R, Clotet B.** Virological failure to a switch to nevirapine, TDF and FTC (or 3TC) in patients with suppression. Abstract P\_68. 12<sup>th</sup> European Works-

hop on HIV and Hepatitis. Treatment Strategies and Antiviral Drug Resistance. 26-28 March 2014, Barcelona, Spain.

**Llibre JM, Cardona G, Santos JR, Andreu A, Bonafont X, Clotet B.** Antiretroviral Switch Strategies for Lowering Costs of Therapy. 48-Week Cost-efficacy Analysis. CROI 2014 (Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections), March 3-6, 2014. Boston, MA, US. Abstract 613.

**Llibre JM, Bravo I, Ornelas A, Santos JR, Puig J, Martín-Iguacel R, Paredes R, Clotet B.** Risk of discontinuation and virologic failure of a simplification regimen composed of nevirapine with tenofovir and lamivudine (or emtricitabine) in adults with HIV-1. 12th European Meeting on HIV & Hepatitis Treatment Strategies & Antiviral Drug Resistance. 26 - 28 March 2014, Barcelona, Spain. Poster number: P\_68.

**Llibre JM, Cozzi-Lepri A, Valencia J, Pedersen C, Ristola M, Losso M, Mocroft A, Mitsura V, Ormaasen V, Maltez F, Baniowski M, Paredes R for EuroSIDA in EuroCoord.** Long term effectiveness of once-daily unboosted atazanavir plus abacavir/lamivudine as a switch strategy in subjects with virological suppression. HIV Drug Therapy, 2-6 Nov 2014, Glasgow, UK. Accepted.

**Massanella M, Llibre JM, Marfil S, Puertas MC, Puig J, Negredo E, Richman DD, Martínez-Picado J, Clotet B, Blanco J.** Effect of Raltegravir Intensification in the Cytokine Profile of Treated HIV+ Individuals (Poster Abstract: 300) - 21st Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI) 2014 Boston (USA).

**Molinos-Albert LM, Carrillo J, Curriu M, Rodríguez de la Concepción ML, Marfil S, García E, Clotet B, Blanco J.** Anti MPER antibodies with heterogeneous neutralization capacity are detectable in most untreated HIV infected individuals. HIVR4P Capetown, 2014

**Morón-López S, Salgado M, Puertas MC, Jou T, Puig J, Tural C, Navarro J, Pérez M, Clotet B, Crespo M, Martínez-Picado J.** Impacto del IFN $\alpha$ -2a en el reservorio de VIH-1 en linfocitos T CD4+ en pacientes co-infectados por VHC (Poster Presentation) - VI Congreso Nacional de GeSIDA 2014 Málaga (Spain).

**Muñoz-Moreno JA, Prats A, Pérez-Álvarez N, Fumaz CR, Ferrer MJ, Garolera M, Clotet B.** Accuracy of NEU Screen to Detect Cognitive Impairment in Virologically Suppressed HIV Patients. *7th International Symposium on Neuropsychiatry. 13-14 June 2014, Barcelona, Spain* (Oral Communication).

**Muñoz-Moreno JA.** When and How to Screen for Neurocognitive Impairment in HIV Individuals. *7th International Symposium on Neuropsychiatry. 13-14 June 2014, Barcelona, Spain* (Plenary Session).

**Muñoz-Moreno JA, Prats A, Pérez-Álvarez N, Nieto-Verdugo I, Fumaz CR, Ferrer MJ, Garolera M, Clotet B.** Accuracy of NEU Screen for Detecting Cognitive Impairment in Virologically Suppressed HIV Patients. *The 2014 Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. 3-6 March 2014, Boston, MA.* Abstract 480 (Poster).

**Negredo E, Bonjoch A, Pérez-Alvarez N, Ornellas A, Puig J, Herrero C, Echeverría P, Clotet B.** A Randomized Open Label Study for Comparing Two Doses of Zoledronic Acid in HIV Infected Patients. Conference On Retroviruses And Opportunistic Infections (CROI) 2014, Boston, MA; Monday, March 3, 2014 to Thursday, March 6, 2014.

**Nevot M, Franco S, Revollo B, Clotet B, Tural Cy Martínez MA.** Detección de un virus de la hepatitis C resistente a un inhibidor de la proteasa, Ns3/4a perteneciente a una red epidemiológica de transmisión entre hombres que tienen sexo con hombres y coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana de tipo 1. VI Congreso Nacional Gesida 2014, Malaga.

**Pauls E, Ruiz A, Riveira E, Permanyer M, Badia R, Clotet B, Ballana E, Este JA.** Effective Control of Virus Replication in HIV-1 Elite Controllers by Active SAMHD1. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Pauls E, Ruiz A, Riveira E, Permanyer M, Badia R, Clotet B, Keppler OT, Ballana E, Este JA.** CDK2 but not CDK1 Phosphorylates SAMHD1 in Primary Macrophages. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Pérez-Eliás MJ, Arroyo D, Díaz A, Herrero C; Martínez-Dueñas L, Moreno A, Hernández-Quero j, Podzamcer D, Gomez-Ayerbe C, Casado JL, Zamora J, Rivero A, Moreno S, Llibre JM.** Use of Maraviroc in Patients with Undetectable Viral load: Efficacy, Tolerance and Predic-



tors of Viral Response in MARAVIROC-Cohort Study. HIV Drug Therapy, 2-6 Nov 2014, Glasgow, UK.

**Perez-Elias MJ, Arroyo D, Díaz A, Herrero C, Martínez-Dueñas L, Moreno A, Hernández-Quero J, Podzamczar D, Gómez-Ayerbe C, Casado JL, Zamora J, Rivero A, Moreno S, Llibre JM.** La utilización de Maraviroc en pacientes con carga viral indetectable: eficacia, tolerancia y predictores de respuesta virológica en el estudio MARAVIROC-Cohort. VI Congreso Nacional de GESIDA y 8ª Reunión Docente de la RIS. Málaga, 25-28 noviembre de 2014. P-154

**Pino M, Erikson E, Erkizia I, Benet S, Clotet B, Keppler OT, Martínez-Picado J, Izquierdo-Useros N.** Siglec-1 Receptor is Detected on Myeloid Cells from Inflamed Lymphoid Tissues (Oral Presentation) – VI Congreso Nacional de GeSIDA 2014 Málaga (Spain).

**Podzamczar D, Rojas JF, Neves I, Ferrer E, Llibre JM, Leal M, Gorgolas M, Crusells MJ, Gatell JM, Correia Abreu R, Curto J, Domingo P, Barrufet MP, Rozas N.** Effectiveness and tolerability of abacavir-lamivudine-tenofovir (ABC/3TC/NVP) in a multicenter cohort of HIV-infected ARV-naïve patients. VI Congreso Nacional de GESIDA y 8ª Reunión Docente de la RIS. Málaga, 25-28 noviembre de 2014. P-137

**Ruiz A, Pauls E, Riveira E, Permyer M, Badia R, Clotet B, Keppler OT, Ballana E, Este JA.** p21 regulates HIV-1 replication through SAMHD1 activation. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014), Boston, March 2014

**Santos JR, Blanco JL, Masiá M, Pérez MJ, Iribarren JA, Force L, Antela A, Knobel H, Salavert M, Martín-Herrero JE, Pino M, Paredes R, Clotet B.** Clinical consequences of Raltegravir failure in Spain. Abstract O\_11. 12th European Workshop on HIV and Hepatitis. Treatment Strategies and Antiviral Drug Resistance. 26-28 March 2014, Barcelona, Spain.

**Santos JR, Phillips A, De Wit S, Pedersen C, Reiss P, Blaxhult A, Lazzarin A, Paredes R, Lundgren JD, and Cozzi-Lepri A, on behalf of EuroSIDA in EuroCOORD.** Long-term Effectiveness of Recommended Boosted PI-based Antiretroviral Therapy in Europe. International Workshop on Antiviral Drug Resistance: Meeting the Global Challenge. Berlin, Germany. June 3-7, 2014. Poster 98.

**Santos JR, Saumoy M, Curran A, Bravo I, Navarro J, Estany C, Podzamczar D, Ribera E, Negredo E, Clotet B, and Paredes R, and the TULIP Study Group.** Randomized, crossover, double-blind, placebo-controlled trial to assess the lipid lowering effect of co-formulated TDF/FTC. The TULIP study. HIV Drug Therapy Glasgow, 2-6 November 2014, Glasgow, UK. Poster: P-018

**Santos JR, Saumoy M, Curran A, Bravo I, Navarro J, Estany C, Podzamczar D, Ribera E, Negredo E, Clotet B, Paredes R, on behalf the TULIP Study Group.** Randomized, crossover, double-blind, placebo-controlled trial to assess the lipid lowering effect of co-formulated TDF/FTC. VI Congreso Nacional GESIDA. 25-28 November, 2014. Málaga, Spain. Poster 0-12.

**Tiraboschi JM, Muñoz-Moreno JA, Puertas MC, Alonso C, Prats A, Ferrer E, Rozas N, Maso-Serra M, Martínez-Picado J, Podzamczar D.** CSF Viremia and Inflammatory Markers in Pts With NCI On TDF/FTC/EFV and After Switch To ABC/3TC/MVC. *The 2014 Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. 3-6 March 2014, Boston, MA.* Abstract 492 (Poster).

**Valencia JA, Llibre JM, Cozzi-Lepri A, Pedersen C, Matti R, Mocroft A, Mitsura V, Ormaasen V, Maltez F, Baniowski M, Paredes R.** Long term effectiveness of once-daily unboosted atazanavir plus abacavir/lamivudine as a switch strategy in subjects with virological suppression. VI Congreso Nacional de GESIDA y 8ª Reunión Docente de la RIS. Málaga, 25-28 noviembre de 2014. P-155

### 3. ESTUDIS INTERNS

La Fundació desenvolupa la seva recerca participant en estudis d'altres promotors però alhora promovent ella mateixa assaigs clínics que volen donar resposta a interrogants encara no resolts.

En concret, ha promogut els estudis següents durant l'any 2014:

#### *Assaigs clínics:*

#### OSTEODOLU: 2013-000547-85, NCT01966822

Assaig clínic multicèntric per avaluar els canvis en la densitat mineral òssia després de canviar l'inhibidor de la proteasa per *dolutegravir* en pacients infectats pel VIH-1 amb baixa densitat mineral òssia.

#### NUKE-OUT: 2012-000198-21

Estudi randomitzat multicèntric obert sobre l'eficàcia i seguretat de la retirada d'anàlegs de nucleòsids/òtids en subjectes amb infecció pel VIH-1 amb resistència intermèdia o completa a aquests anàlegs, multitractats i amb supressió virològica.

#### MARAVIPREX: 2012-003119-73, NCT01719627

Estudi pilot de la protecció enfront de la infecció pel VIH en mucosa rectal ex vivo en voluntaris VIH negatius després de l'administració de *maraviroc*.

#### TRIAN-TE: 2010-024510-57, NCT01348282

Estudi randomitzat, prospectiu, controlat, per comparar l'eficàcia i seguretat

de dues estratègies farmacològiques diferents sobre l'alteració neurocognitiva en la infecció pel VIH.

#### TULIP: 2011-002853-77, NCT01458977

Assaig prospectiu, aleatoritzat, creuat, doble cec i controlat amb placebo per avaluar l'efecte de la co-formulació de *tenofovir/emtricitabina* vs placebo sobre la reducció dels lípids en pacients infectats pel VIH-1 amb dislipèmia i supressió virològica sostinguda sota monoteràpia amb inhibidors de la proteasa potenciat amb *ritonavir*.

#### PROTEST: 2011-000799-32, NCT01378910

Utilitat del tropisme genotípic del VIH-1 a partir d'ADN proviral per guiar el tractament amb antagonistes del CCR5 en subjectes amb càrrega viral de VIH-1 indetectable.

#### *Estudis observacionals:*

#### HIV-SEX-MALE

Estudi transversal per descriure l'activitat sexual dels homes infectats pel VIH-1.

#### ARFI

Estudi pilot per valorar la concordança entre dues tècniques no invasives (elastometria transitòria i *acoustic radiation force impulse*) i l'índex Shasta per a la predicció de fibrosi hepàtica en pacients amb coinfecció VIH/VHC.

#### RESIL-HIV

Estudi transversal per avaluar l'efecte de la resiliència en l'afrontament de la cronicitat i envelliment dels pacients infectats pel VIH-1.

#### IP I ENDOTELI/FLS-IPS-2012-01

Disfunció endotelial en pacients infectats pel VIH tractats amb inhibidors de la proteasa.

#### TENOFOVIRIARAJANO-PROS/FLS- TEN-2012-01

Estudi observacional prospectiu/retrospectiu per avaluar l'evolució de les alteracions renals després d'interrompre *tenofovir* en pacients amb alteració renal.

#### COHORT VPH DONES: FLS- VPH-2007-02

Estudi de cohorts (dones VIH-positives y VIH-negatives) prospectiu de la coexistència d'infecció pel virus del papiloma humà (VPH) al cèrvix, anus i cavitat oral i de lesions citològiques i histològiques precursors de càncer.

#### COHORT VPH HOMES: FLS- VPH-2007-01

Estudi prospectiu de la prevalença de la infecció pel virus del papiloma humà (VPH) a la cavitat oral, penis i anus i de la incidència de càncer d'anús en homes VIH-positius.

#### CHECK-EAR

Estudi prospectiu de la incidència de la infecció pel VIH, prevalença i incidència d'altres infeccions de transmissió sexual i patologia relacionada amb el virus del papiloma humà en homes VIH-negatius que tenen sexe amb homes.

#### CONTROLLERS

Estudi de cohorts: pacients VIH-positius controladors d'elit i no progressors. Seguiment prospectiu.

## ANNEXOS ESTUDIS INTERNS

### LATE PROGRESSORS

Caracterització dels factors immunològics, genètics i virals que determinen la pèrdua del control de la infecció pel VIH en la població de progressors lents (LTNP).

### SPECTROBONE

Estudi observacional, comparatiu, de casos i controls i de prova de concepte dissenyat específicament per estudiar els paràmetres fisiològics ossis en els pacients infectats pel VIH.

### AGI-FIBROSI

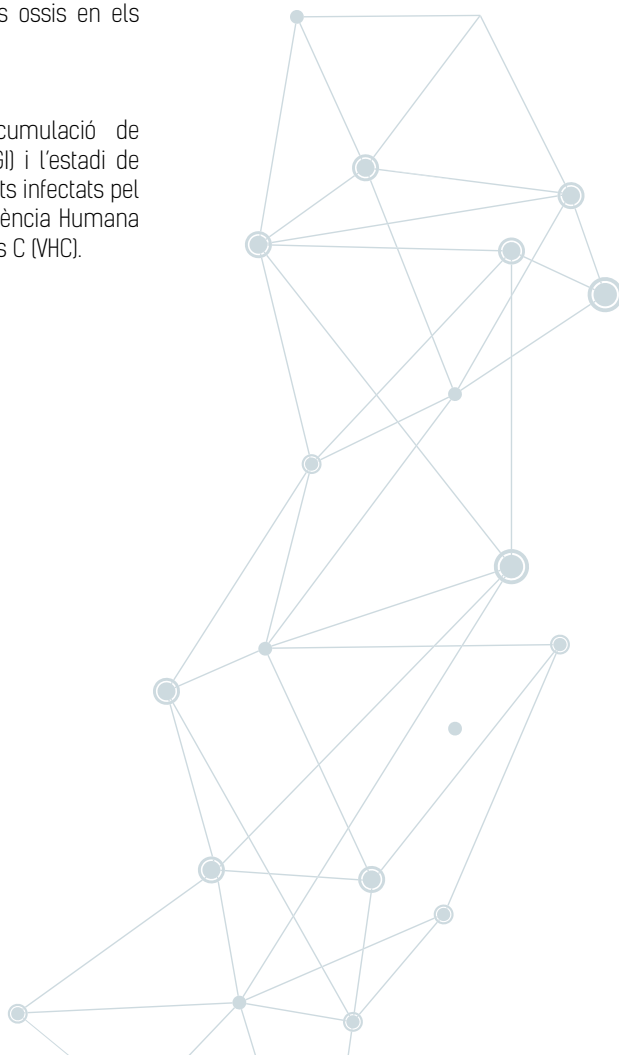
Associació entre l'acumulació de greix intra-abdominal (AGI) i l'estadi de fibrosi hepàtica en pacients infectats pel Virus de la Immunodeficiència Humana (VIH) i el Virus de l'Hepatitis C (VHC).

### EARLY-CART

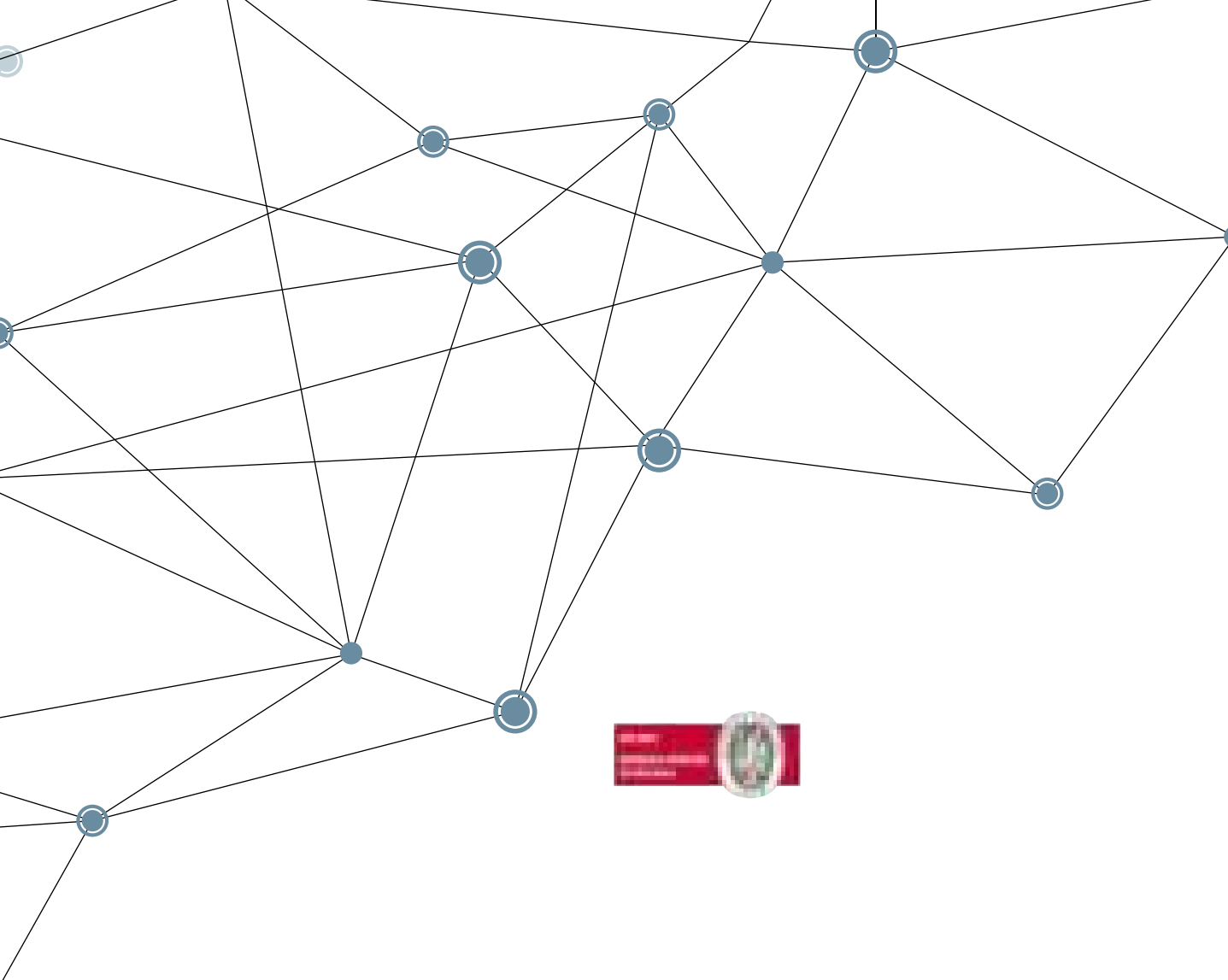
Cohort d'individus amb infecció aguda/recent de VIH-1 que comencen una teràpia antiretroviral.

### EPIMAP

Mapeig de epitops de resposta de limfòcits T contra el VIH i anàlisi de la restricció d'HLA.







FUNDACIÓ LLUITA  
CONTRA LA SIDA

 @FLSida

 FLSida

FUNDACIÓ LLUITA CONTRA LA SIDA  
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol  
Ctra. de Canyet, s/n · 08916 Badalona

Tel. [34] 93 465 78 97 · Fax: [34] 93 465 76 02  
a/e: [info@flsida.org](mailto:info@flsida.org)  
[www.flsida.org](http://www.flsida.org)