

PAIDHOS

Publicació
de divulgació
científica i social
de l'Hospital
Sant Joan de Déu
Barcelona

Número 9
Març 2014

Professionalitat
Accessibilitat
Innovació
Docència
Hospitalitat
Oberts
Solidaritat
Sostenibilitat

BCNatal:
nou centre
de medicina
materno-fetal
i neonatal

El Laboratori
de recerca de
càncer infantil
compleix 10 anys

La innovació
infermera millora
l'experiència
del pacient



Espai Darwin:
la simulació al servei
de la millora clínica
continuada

Sant Joan de Déu 
HOSPITAL MATERNOINFANTIL - UNIVERSITAT DE BARCELONA

Noves oportunitats

L'entorn en que es troba el sector sanitari al nostre país segueix sent molt complicat com a conseqüència de la crisi econòmica. Al nostre centre la situació econòmica es veu agreujada per la disminució de la natalitat que està provocant una baixada de l'activitat. Davant d'aquesta situació existeixen dues alternatives: deixar-se emportar per aquesta dinàmica negativa o bé buscar fórmules que aportin noves oportunitats.

Al nostre Hospital hem decidit fer front a aquesta situació potenciant les nostres àrees d'excel·lència com ara ortopèdia, àrea del cor, neurociències, oncologia, nounats, medicina fetal, etc i alhora buscar pacients privats de la resta d'Espanya i de l'estranger. Per això el gener de 2013 vam posar en marxa la Unitat d'atenció privada i internacional i hem signat aliances amb hospitals de referència d'arreu. Justament, d'això se'n parla en aquest número de la revista Paidhos, perquè la internacionalització del nostre centre ha de ser un dels elements clau de la seva sostenibilitat.

D'altra banda continua la potenciació de l'activitat de proximitat tant a Barcelona com al baix Llobregat. Tal com s'explica en aquestes pàgines, hem obert un dispositiu al centre de Barcelona on oferim atenció d'urgències, primària i especialitzada. Garantir la continuïtat assistencial i posar el pacient al centre de tot són objectius principals del nou equipament.

Igualment, s'hi inclouen articles sobre innovació i gestió del coneixement, dos aspectes fonamentals per assolir un futur millor. Parlem de la innovació infermera, que ha esdevingut un nucli generador d'iniciatives que han permès millorar l'experiència dels pacients, humanitzar espais de l'hospital i agilitar la formació continuada del personal. I també destaquem el Centre de Simulació Avançada, que en el seu primer any de funcionament, ja ha realitzat 32 sessions internes i 22 externes amb un total de 200 alumnes.

PAIDHOS

Sumari

Núm. 9 Març 2014

- 4 Farmàcia de l'Hospital: cap a la seguretat i l'eficiència
- 6 BCNatal: al costat de la mare, del fetus i el nadó
- 10 CAPI Barcelona Esquerra: nou model d'atenció pediàtrica de proximitat
- 12 Micròtia, tot oferint solucions a través de la reconstrucció plàstica
- 14 L'Espai Darwin reuneix tecnologia i competència formativa en un entorn de simulació clínica
- 16 Aliances internacionals: sense fronteres per a una atenció pediàtrica d'alta qualitat
- 18 Visitem el laboratori de recerca del càncer del desenvolupament de Sant Joan de Déu
- 22 Fibrosi quística i altres malalties respiratòries
- 24 La infermeria que és capdavantera en innovació
- 26 Xarxes socials: com arribar els primers per a connectar amb la societat, els pacients i les famílies
- 28 Entrevista al Dr. José María Caffarena, al capdavant de l'Àrea del Cor
- 32 En el sostre també hi ha un somriure per als petits pacients de l'Hospital
- 34 Agenda de cursos, màsters i sessions per a famílies

Sant Joan de Déu
HOSPITAL MATERNINFANTIL - UNIVERSITAT DE BARCELONA

Coordinació
Servei de Comunicació

Realització
salutmedia.net

Disseny gràfic
Víctor Oliva. Disseny gràfic, SL

Fotografies
Servei de Mitjans Audiovisuals

Impressió
BBDIGITAL PRINT

Dipòsit legal: B-17.605-2008

Hospital Sant Joan de Déu
Pg. Sant Joan de Déu, 2
08950 Esplugues de Llobregat
Tel. 93 253 21 00

www.hsjdbcn.org

La farmàcia de l'Hospital: fent camí cap a l'eficiència i la seguretat del pacient

La farmàcia de l'Hospital està dirigida per la Dra. Rosa Farré Riba, amb la col·laboració d'una coordinadora farmacèutica i un supervisor tècnic. A més, integren el grup quatre farmacèutics especialistes, un farmacèutic col·laborador, vuit tècnics, una administrativa i dos farmacèutics residents (FIR).

“La nostra prioritat és garantir seguretat en l'ús del medicament”

“Som un servei assistencial, especialitzat en farmacoteràpia, i la nostra activitat va des de la gestió integral del medicament fins a l'Atenció Farmacèutica personalitzada”. A més, com a farmàcia d'un hospital maternoinfantil, el plantejament general presenta clares especificitats. “Una constant de la nostra feina és que adequem molts medicaments, perquè les formes farmacèutiques i les dosis siguin apropiades als nens”, expliquen. I escoltant-los queda clar que un medicament que no arriba en la forma adequada i al lloc indicat en el temps previst és un medicament inútil.

Les instal·lacions són de recent creació, amb un espai molt funcional pensat fins al darrer detall, i que inclou circuits diferencials per al pacient ambulatori i per a l'hospitalitzat, per la gestió del coneixement i per la circulació del medicament. Aprofitant les noves instal·lacions, la farmà-

cia de l'hospital de Sant Joan de Déu ha automatitzat les tasques logístiques d'emmagatzematge i dispensació, fent un pas més cap a la millora en la seguretat en l'ús del medicament.

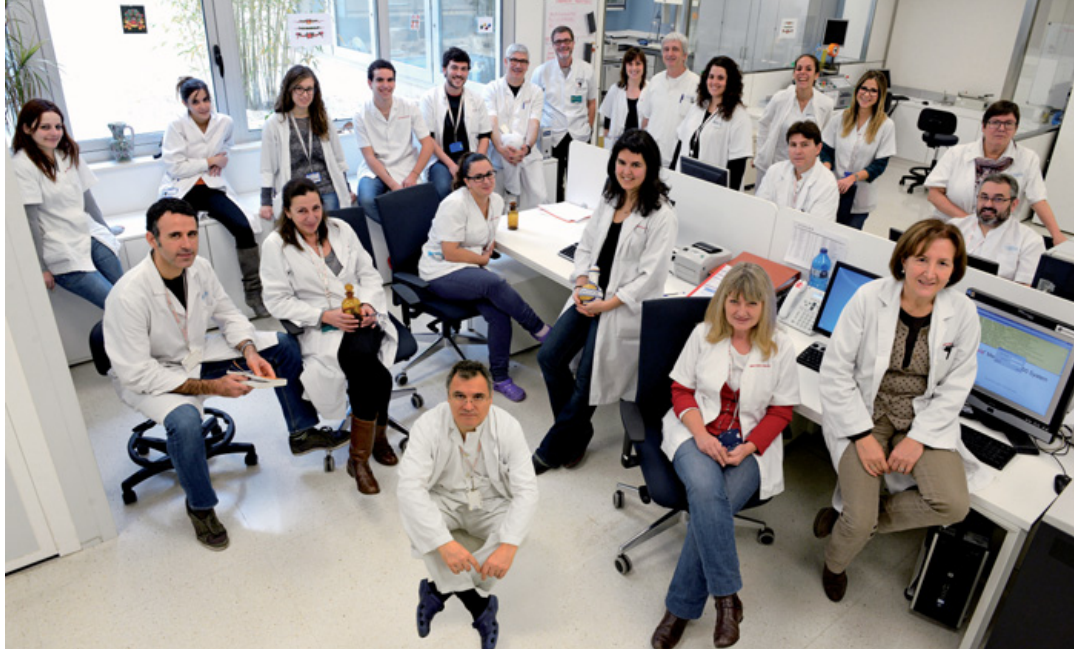
Primer, el pacient

“Ens agrada dir que tenim situat el pacient al centre de les nostres actuacions, i que cada procés o activitat que es desplega gira a l'entorn seu”, expliquen. Per a centrar-ho, direm que tot comença amb una prescripció que fan els metges, seguida d'una validació farmacèutica d'aquell tractament, de manera que passàrem a la tercera fase, la dispensació. La dispensació del medicament requereix molts cops una preparació o adequació. A partir de la validació es posen en marxa totes les altres tasques amb un control exhaustiu informatitzat. La preparació de fór-

mules magistrals, un dels aspectes més particulars de la farmàcia pediàtrica, suposa molts recursos, ja que es fan més de 30.000 fórmules a l'any.

“Un aspecte especial de la nostra feina és preparar alimentació parenteral de nens que tenim ingressats i altres que la reben ambulatoriament. Hem de validar el que aquell pacient necessita, calcular els components en base a les necessitats del pacient, conèixer quins condicionants tenim per preparar la nutrició més adient a cada persona, per exemple, cada nutrició conté de 15 a 20 components diferents entre carbohidrats, greixos, proteïnes, vitamines, electrolits,...”, explica Rosa Farré. Després toca garantir que allò que s'ha dosificat i posat a punt li arribi al nen o nena de forma adequada. Al nostre servei es preparen quasi 5000 nutricions parenterals a l'any, per a 400 pacients diferents.

En els últims anys s'ha fet un



El servei de Farmàcia de Sant Joan de Déu està centrat en el pacient i ha endegat una ambiciosa reorganització interna

esforç per estendre la prescripció electrònica a totes les àrees de l'Hospital i dotar al programa de prescripció de protocols i eines que faciliten la tasca, alhora que incrementen la seguretat. Al servei de farmàcia es validen més de 500.000 prescripcions a l'any, amb prop de 6000 intervencions farmacèutiques. S'atenen més de 2.500 pacients ambulatoris, que suposen prop de 15.000 dispensacions anuals.

“El nostre objectiu és el pacient, que ha de rebre el medicament adequat, per la via correcta i en la dosi adient”, explica la farmacèutica Rosa Farré. “Per assolir-lo, hem dissenyat una reorganització interna, reforçant la integració del farmacèutic en els equips assistencials pluridisciplinars, especialitzant a cada farmacèutic en diferents àrees clíniques, i ens hem dotat d'un Pla Estratègic per a l'eficiència i seguretat farmacoterapèutica que ens ha de donar un recorregut de millora i desenvolupament permanent.”

Entre les diverses tasques que assumeix el departament, cal assenyalar també la selecció de principis actius i la tria de les especialitats farmacèutiques que

cobreixin les necessitats dels pacients i que es porta a terme a través de la Comissió de Farmàcia i Terapèutica del centre.

Investigació i formació

A aquest perfil assistencial cal afegir el de recerca i el docent, ambdós molt rellevants. En l'àmbit investigador, es comptabilitzen 1365 dispensacions anuals relatives a 57 assajos clínics que estan en marxa gràcies a la implicació de molts professionals de l'hospital. Es treballa estretament amb la unitat d'assajos clínics, creada l'any 2010, amb la participació molt activa del servei de farmàcia. Darrerament s'estan promovent els assajos pediàtrics, resultat de certa exigència legal, social i de la comunitat científica cap a la indústria. I es constata la manca de fàrmacs específics per a infants i nadons, així com l'escassa promoció de la recerca i assaig de medicaments en edats pediàtriques.

El perfil docent és una altra “marca de la casa” quan parlem de la farmàcia de Sant Joan de Déu. El centre acull farmacèu-

tics interns residents, amb la corresponent acreditació per a formar-los, juntament amb residents externs, tenint en compte a més que es fan formacions per a tècnics d'escoles de Formació Professional així com la col·laboració en el pre-grau a l'Escola d'Infermeria de Sant Joan de Déu a Esplugues i la Facultat de Farmàcia de la UB.

La responsable de farmàcia de l'hospital, Rosa Farré, porta ja quatre anys a Sant Joan de Déu, després de tota una carrera a l'Hospital de Sant Pau. Recorda el qui va ser el seu mestre sense cap mena de dubte, el farmacèutic Joaquim Bonal, capdavanter en la farmàcia clínica espanyola i europea. Bonal li va ensenyar que cal sortir de la farmàcia, cal anar a trobar el pacient, i mirar-lo a ell, no només al medicament. “Hem d'estar al costat del metge i dels altres professionals, no ens hem de tancar”, insisteix la nostra amfitriona des del despatx central de la nova farmàcia hospitalària de Sant Joan de Déu. Coincideix, que el Dr Angel Borrego, que va ser el que va marcar les directrius de la farmàcia als inicis de l'Hospital, també venia de l'escola del Dr Bonal. ■

“El risc d'errors de medicació quan tractes nens sempre és més elevat”

“Hem de tenir habilitats per a fer preparacions molt complexes, que permetin tractar des de nadons de menys d'un quilo de pes fins adolescents i adults”

Posant tots els sentits en l'atenció a la mare, el fetus i el nadó

L'Hospital Sant Joan de Déu i l'Hospital Clínic representen la suma de dos centres excel·lents en medicina fetal i maternoinfantil, però també una aliança que és capaç de multiplicar valor i resultats en salut. La col·laboració iniciada a través del Programa de Medicina Fetal fa un pas endavant i dona lloc ara a tot un centre conjunt de Medicina maternofetal i Neonatal que s'anomenarà BCNatal (Barcelona Centre Natal). “Aquesta és la nostra solució per ser millors i assolir cotes molt més altes al servei dels pacients”, explica el líder d'aquest nou nucli científic i assistencial, el Dr. Eduard Gratacós, el primer especialista en dur a terme una intervenció de cirurgia fetal a l'Estat, l'any 2000.

**Barcelona Centre
Natal Sant Joan de
Déu - Clínic posa
el pacient al mig de
totes les actuacions**

“Els hospitals universitaris tenim obligació de generar coneixement, i l'eina ha de ser un disseny innovador de la nostra estructura i de les dinàmiques que siguem capaços de generar. Per tant, la suma de forces que aquests darrers anys hem assolit des de l'Hospital Clínic i l'Hospital Sant Joan de Déu el que planteja és un canvi conceptual de gran abast”, explica el Dr. Eduard Gratacós. Ara es troben en plena transformació, però no deixen de veure casos, atendre parts, rebre famílies, i solucionar patologies de l'edat fetal.

“¿Per què sorgeix tot aquest procés d'integració? Doncs bàsicament neix d'una necessitat, la de disposar d'una medicina maternofetal i neonatal puntera a Ca-

talunya, i avui dia podem dir que la població necessita que gaudim d'aquest nivell de medicina d'alta qualitat, per això ho assumim com una exigència social de primer ordre”. La medicina maternofetal i neonatal d'alta complexitat és un camp que encara ha de prosperar enormement, on cal estar a l'avantguarda pel que fa a sumar equips i talent. “Nosaltres ja som centre de referència en medicina fetal i això ens obliga a donar-ho tot”, expliquen els responsables de l'equip, entusiastes de fer créixer i desenvolupar el projecte existent.

En neonatologia, el doctor Josep Figueras, coordinador de neonatologia al BCNatal i responsable d'aquesta àrea al Clínic de Barcelona, dona valor a

l'expertesa dels professionals, als anys de feina veient casos complexos com passa amb els prematurs, i atenent patologies que són un repte clínic enorme com el nadó que neix amb falta d'oxigen. “Estem en la millor disposició per a fer un salt endavant enorme”, diu, precisament ara que el seu servei ha estat reconegut amb un dels premis de la Sociedad Española de Calidad Asistencial.

La prioritat, el pacient

“Els nostres valors, allò que dona sentit a la nostra feina, no saltres els formulem de la següent manera: excel·lència, coneixement, equip i humanisme. Això és

el que podem donar, més enllà del que sigui capaç d'aconseguir un sol professional. Els grans equips creixen a espatlles de gegants, no ho hem d'oblidar, per això les grans estructures del Clínic o de Sant Joan de Déu, juntament amb un entorn orientat a una medicina excel·lent, és el que probablement ha funcionat com a terreny propici per a desplegar un projecte tan gran d'integració", diu el doctor Eduard Gratacós, referent mundial en medicina fetal, i líder de l'equip. "I el que d'alguna manera se li pot demanar a qualsevol de nosaltres, com a clínics, com a personal sanitari, és que estiguem per damunt del 'jo sóc d'aquest hospital' perquè la prioritat és el pacient. Aquesta és la nova filosofia".

"Segurament, la nostra obligació seria preguntar-nos a cada moment: què espera el pacient de nosaltres? Doncs per començar, que no hi hagi variabilitat, això és clau. La qualitat molts cops la percep per la homogeneïtat en el tracte, en els processos i en la manera que les nostres famílies i petits pacients se senten tractats. Si hi pensem, venim d'unes estructures molt compartimentades, d'hospitals que funcionen molt per àrees físiques i per espais, però aquí qui mana és el pacient, ell defineix el centre de gravetat i les coses succeeixen al seu voltant. Per això el que nosaltres hem fet és un disseny transversal, molt innovador, treballant per processos. El pacient prematur –o la mare que ve a donar a llum amb nosaltres– no és qui s'adapta a la nostra estructura, sinó que ella és qui mana", afirma Gratacós.

Un part humanitzat

"No hi ha major humanisme

que tenir cura i guarir la malaltia de les persones", diu Gratacós. I això es fa amb mesures molt concretes per exemple a l'hora del part: naturalitzant l'atenció, tenint el marit al costat, la família a prop, sent sensibles, etc. i que la mare sàpiga que les seves capacitats es veuran potenciades, i que serà escoltada. El mateix passa amb els nounats, on els progenitors poden ajudar en les cures; o quan es pot comptar amb uns pares ben entrenats, poden estar al costat del nadó moltes hores, ajudant en l'atenció; però cal recordar que tot això fa uns anys era impensable.

Segurament per això des de l'Àrea de la dona i l'Àrea Neonatal de Sant Joan de Déu, la seva directora, Maria Padró, explica que "en aquest moments s'ha de treballar en el model d'atenció centrada en el pacient i la seva família", això vol dir personalitzar l'atenció en el que el personal infermer té un paper determinat.

Per a aconseguir aquests avenços, es necessita sumar un equip de primera línia. "Crec que ho hem aconseguit", afirma el Dr. Gratacós. El cap de neonatologia de Sant Joan de Déu, el doctor Martí Iriando, diu que ara toca continuar fent la feina com fins ara però "incorporant noves variables", i recorda que les noves instal·lacions de neonatologia que es faran a Sant Joan de Déu properament donaran un escenari nou per atendre als nadons en la sala de parts, independentment del seu estat de salut, d'una forma més humanitzada i centrada en la família. També detalla que l'Hospital és capaç ara de cobrir necessitats poc ateses en el passat com ara el suport psicològic per a famílies, o els fisioterapeu-



tes o mediadors lingüístics...tot això conforma "una gran família" assistencial, en paraules del doctor. Ell recorda que la neonatologia es disposa de tecnologies molt avançades, com els sistemes d'oxigenació per membrana extracorpòria (ECMO), i s'assumeixen patologies de gran exigència tecnològica, com són els prematurs extrems, les cardiopaties congènites i altres patologies malformatives o metabòliques que poden comprometre la vida del nadó. El nostre repte "és fer compatible la màxima complexitat assistencial amb una medicina més propera al nadó i als seus pares, individualitzant cada situació".

Mentrestant, des d'obstetrícia de Sant Joan de Déu, la Dra. Lola Gómez, cap d'Obstetrícia i Ginecologia, posa de manifest els avenços organitzatius assolits els darrers temps, que faran possible una major coordinació amb l'atenció primària en els embarassos de baix risc, i que portaran a la llevadora a un protagonisme creixent en aquells casos on hi hagi gestacions normals. "En el bloc obstètric mantenim el mateix criteri, de forma que assegurem una obstetrícia enfocada a la baixa medicalització, poc invasiva, poc tecnificada, etc.". A més, és voluntat de tots que en l'àrea d'hospitalització també s'actui sota els mateixos principis.

Ara que Sant Joan de Déu, en aliança amb l'Hospital Clínic,

De Barcelona està sortint bona part de la innovació i recerca en medicina maternofetal i neonatal que es fa actualment

Assegurem al pacient que no hi haurà variabilitat en l'atenció

L'humanisme és un dels nostres valors, junt amb l'equip, l'excel·lència i el coneixement

Fa 30 anys el fetus pràcticament no existia en medicina

La medicina fetal actual és un camp enorme i amb un creixement molt ràpid



està fent créixer aquest ambició projecte d'un centre conjunt de Medicina maternofetal i neonatal, tothom coincideix que estem davant d'un dels equips més importants del món en aquest àmbit, i que de Barcelona està sortint bona part de la innovació i recerca que es fa actualment. “Prova claríssima és aquesta operació d'obstrucció de laringe que vam fer fa uns mesos”, expliquen els especialistes, “totes són importants, però una fita com aquesta ens ajuda a consolidar-nos com a centre líder a Europa i a nivell mundial. Això per no parlar de la satisfacció personal que ens vam endur tot l'equip, és clar”.

Una intervenció de transcendència mundial

Al llarg de 2013 s'han dut a terme centenars d'intervencions, i s'ha donat solució a situacions de gran complexitat, i a pacients que sovint arriben a Barcelona buscant el que pot ser la seva única via de tractament, donada la complicació dels casos. Això va passar fa uns mesos amb un cas d'obstrucció de laringe en un fetus. L'obstrucció de la laringe és una malformació molt rara que posa en greu perill els fetus. La mare provenia de Cartagena, on seguien el seu embaràs

i on a la setmana 21 de gestació van detectar que el fetus tenia els pulmons molt dilatats, estaven comprimint el cor i produint un problema cardíac.

El responsable de l'equip conjunt entre l'Hospital Clínic i Sant Joan de Déu, el Dr. Eduard Gratacós, deia en aquells moments previs a la intervenció que tot i estar a punt per a actuar, la traquea del fetus es podia trencar en qualsevol moment perquè era com de paper de fumar.

Donada la urgència, el mateix dia de la visita es va practicar l'operació: els cirurgians van procedir a obrir la laringe amb instrumental d'alta precisió, i eliminar la membrana obstructora. Posteriorment van alliberar els pulmons de secrecions acumulades. Aquesta és la primera vegada que es practica amb èxit una operació fetal d'aquestes característiques a nivell internacional. Finalment, l'embaràs va evolucionar dins del previst, els pulmons van recuperar poc a poc la seva grandària normal i el cor millorava fins arribar a una situació normal, per això el nen, que va rebre el nom de Gonzalo en néixer, va arribar al món amb un bon estat de salut.

“Què ens ensenya aquest cas?”, diu Gratacós, “doncs que aquí som molt bons clínicament, sí, però hem d'entendre que

cal investigació d'avantguarda perquè fem una medicina de primera línia, donant la màxima qualitat, i així ens ho exigeix tothom”. A més, es recorda també que l'esquema de treball en unitats funcionals d'expertesa fa que en cada moment es disposi d'especialistes que assumeixen els casos de forma integral, el que millora tot l'abordatge.

“Volem creure que estem invertint en fer sostenible una ‘medicina top’, la millor que pot existir actualment. És claríssim que hem arribat a una salut infantil, perinatal i de l'embarassada molt alta, però una societat desenvolupada com la nostra ha de dotar-se de la millor medicina. I aquesta es defineix per la investigació i per l'orientació de tots els equips i de les institucions cap a l'excel·lència”, reafirma Eduard Gratacós.

Investigar és clau

Justament, Sant Joan de Déu des de fa molts anys porta a terme un esforç per a comunicar a la societat la transcendència de la recerca mèdica, i la importància d'assegurar els recursos per al seu desenvolupament, per això, la Fundació Sant Joan de Déu, com d'altres iniciatives que han sorgit a Barcelona, tenen un paper indispensable. L'Hospital té obertes línies de recerca molt rellevants tant en medicina fetal com en càncer infantil, desenvolupament neuronal i malalties metabòliques, així com en malalties infeccioses i patologies de l'edat adulta que poden tenir origen fetal. I és la il·lusió del Dr. Gratacós que el finançament en recerca per a medicina fetal i intervencions amb nadons malalts puguin seguir creixent i es

compti amb finançadors privats entusiastes amb el projecte. “A més, no oblidem que rebem metges de tot el món, professionals que volen formar-se, contrastar coneixements i veure l'aplicació de noves tècniques, i tot això ens enriqueix, i se'n pot beneficiar el nostre pacient”. En aquest sentit, i en paraules del Dr. Francesc Figueras, coordinador de patologia obstètrica dins de l'Àrea maternofetal de l'Hospital Clínic, cada cop és més evident la possibilitat d'oferir una medicina personalitzada, i tenim la fortalesa de poder calcular el risc de les nostres embarassades de cara a complicacions en el part o amb el nadó. Per això, explica, “caminem cap a una medicina de les quatre “p”, una medicina predictiva, preventiva, participativa i personalitzada”.

“La medicina ha assolit una qualitat tan alta que l'excel·lència és allò que diferencia i distingeix. Però cal que assegurem la sostenibilitat de tot això, perquè costa

molts diners estar en aquesta línia tan exigent a nivell internacional”. A Europa, explica el Dr. Gratacós, “som membres del grup pioner EUROFETUS, amb representants de Lovaina, Hamburg, París, Londres i Barcelona. De cara al futur volem vincular molt la societat, pensant en la investigació, perquè és l'única manera de donar l'excel·lència, que de vegades pot ser la diferència entre la vida i la mort.

I d'altra banda, des d'Inferme-

ria, que és una àrea clau, ja pensen en el seu paper determinant a l'hora de fer recerca, així com de formar a nous professionals. Com diu des de l'Hospital Clínic Àngela Arranz, coordinadora d'Infermeria maternofetal, “el personal d'Infermeria és cabdal per a investigar perquè som nosaltres els que cada dia ens preguntem perquè una cosa es fa de determinada manera, i això surt de moltes hores fent atenció als pacients diàriament”. ■

Les tècniques d'imatge i de la medicina molecular permetran diagnòstics i tractaments que no podem ni imaginar

El fetus com a pacient

Un de cada deu fetus presentarà algun tipus de problema durant la seva vida a l'úter matern. Molts d'aquests problemes són lleus, però, lamentablement, altres són greus i poden comprometre la supervivència fetal o la qualitat de vida després del naixement. El benefici del diagnòstic prenatal en la detecció dels problemes fetals és actualment indubtable, sigui quina sigui la gravetat d'aquests. Un maneig adequat a cada cas d'acord amb el coneixement més actualitzat permet millorar notablement els resultats per a una àmplia gamma de malalties fetals lleus o greus.

Fa 30 anys el fetus pràcticament no existia en medicina. La introducció de l'ecografia i la visualització del fetus durant l'embaràs a finals dels 70 va suposar una veritable revolució a dos nivells. A nivell mèdic va permetre diagnosticar en vida fetal problemes que només es coneixien en el nou-nat, i a nivell dels progenitors va fer possible un reconeixement del fetus com a persona. La combinació d'aquests dos factors va resultar en un nou concepte del fetus com a pacient, i amb ell va néixer la subespecialitat que coneixem com a medicina fetal. La medicina fetal actual és un camp d'enormes dimensions i amb un creixement molt ràpid. Actualment, la necessitat de disposar d'unitats de medicina fetal de qualitat és ja una demanda social.

L'atenció a un problema fetal en una unitat de referència hauria de perseguir dos grans objectius. En primer lloc, igual que en qualsevol altra especialitat mèdica, no hi ha malalties sinó persones malaltes. Per tant, és essencial individualitzar cada problema fetal per establir de manera precisa el pronòstic i tractament més adequats. Per a això cal combinar l'experiència amb el coneixement de la recerca més nova. En segon lloc, és fonamental garantir l'atenció integral i suport als progenitors a través d'un personal sanitari format a aquest efecte. El tracte personal i la informació adequades són una part fonamental per als progenitors amb un problema fetal, de vegades la més important.

En els propers anys la demanda de medicina i teràpia fetal de qualitat no deixarà d'augmentar, degut en gran part al creixement dels tres factors que en el seu moment la van fer sorgir: (1) L'augment de la capacitat diagnòstica i terapèutica, (2) la percepció del fetus com a persona, ajudada per tècniques d'imatge cada vegada més precises, i (3) l'increment del nivell de coneixement i exigència de qualitat per part de l'usuari de la sanitat, gràcies a la informació global i l'augment del nivell cultural. El desenvolupament de les tècniques d'imatge i de la medicina molecular permetrà diagnòstics i segurament tractaments que en aquest moment ni tan sols imaginem. Ara ens trobem en un punt encara intermedi, després que els últims 20 anys ens han permès salvar la vida de milers de fetus, que van aconseguir néixer i que ara són nens.

Dr. Eduard Gratacós



S'obre pas a Barcelona un nou model d'atenció pediàtrica de proximitat i molt resolutiu

Des del primer trimestre de 2013, prop de 90.000 infants de l'Àrea Integral de Salut Esquerra de Barcelona compten amb un centre integral que dona atenció pediàtrica a diferents nivells, caracteritzat per una alta capacitat de resolució, una oferta d'especialitats que porta la signatura de Sant Joan de Déu, i una àrea d'urgències pediàtriques, centrat, tot ell, en el pacient i la solució a les seves necessitats.

L'atenció urgent assumeix casos de baixa complexitat els 365 dies de l'any

El Centre d'Atenció Pediàtrica Integral (CAPI) Barcelona Esquerra és un espai de salut innovador que ofereix una atenció pediàtrica integral, que inclou atenció primària pediàtrica, atenció urgent de baixa complexitat de 8 a 22 hores els 365 dies de l'any i que compta a més amb un ampli ventall d'especialitats pediàtriques com ara immunoal·lèrgologia, endocrinologia, oftalmologia, cardiologia i nefrologia, entre d'altres. És el resultat de la col·laboració entre diferents àrees bàsiques de salut que abasten part de Sants-Montjuïc i tot el districte de Les Corts, junt amb l'Hospital Sant Joan de Déu. Aquest nou model d'atenció suposarà una millora

de l'accessibilitat i de la capacitat de resolució de l'atenció pediàtrica. El doctor Manel Enrubia, en nom de tot l'equip, explica: “no existeix un model similar a tota la xarxa sanitària catalana, al menys amb aquestes potencialitats”, i defineix la missió dels professionals com “un esforç continuat per a millorar l'atenció pediàtrica en el territori”.

No perds el pediatra de referència

Els ciutadans que rebin atenció pediàtrica al nou centre del carrer Numància de Barcelona continuaran tenint el mateix professional de pediatria que al centre que tenien fins ara i, per tant,

el trasllat o canvi d'ubicació per a visitar-se no implica un canvi de professional assistencial. Les instal·lacions són molt funcionals i estan decorades amb colors alegres i lluminosos, mentre que per les famílies que arribin en cotxe es facilita un pàrking en el mateix edifici, i en general un entorn amigable, ben distribuït.

En la part clínica, es garanteix l'anomenat “continuum assistencial”, evitant disfuncions, duplicitats o diferents metges per a un mateix motiu. Es dona per segur, d'altra banda, que la comunicació s'optimitza i la informació circula amb molta més fluïdesa. En paraules tant del doctor Enrubia com de l'adjunt a la direcció mèdica, el doctor



L'atenció primària pediàtrica del CAPI trenca amb el tradicional aïllament en què es trobaven alguns pediatres al territori

Josep Lluís Vega: “això no és una agrupació de pediatres que han estat recol·locats tots en un lloc, això obeeix a tot un procés integrador, amb molt de treball previ i que tot plegat es basa en una relació de confiança entre tots”. A més, es comprova com els vincles amb els hospitals, especialment Sant Joan de Déu, estan més que consolidats en el funcionament actual del Centre d'Atenció Pediàtrica Integral.

El model és innovador i la gestió i l'àrea assistencial està a càrrec de professionals pediàtres. Es tracta d'una nova manera d'entendre l'atenció, quan sovint els nois i noies es trobaven que havien de ser atesos per personal clínic molt enfocat als adults. Entre els punts forts que convé destacar hi ha el de l'activitat totalment centrada en el pacient, l'accés a la història clínica informatitzada, que circula entre els diferents nivells, i un esforç de bona comunicació en totes direccions. Es dona el cas que el CAPI ha integrat dins dels seus recursos humans la figura d'una treballadora social dedicada a infància,

una tasca que sovint és clau per a la prevenció i detecció de situacions a l'entorn del petit pacient.

En el pla formatiu, hi ha sessions clíniques d'intercanvi de coneixements, que es comparteixen a nivell de centre, i tot això genera coneixement, cosa que repercutirà en millors capacitats per atendre els pacients. Cal dir, a més, que el CAPI Barcelona Esquerra ha pogut estructurar una Unitat docent, de manera que es pot assumir la formació de residents de pediatria, d'infermeria, i desplegar projectes d'investigació que molts pediatres no tenen possibilitat de dur a terme en els seus centres.

Les especialitats

Els professionals més vinculats al territori han rebut de molt bon grat la implantació d'especialitats com ara otorrinolaringologia, oftalmologia, cardiologia o nefrologia. En breu es desenvoluparà també cirurgia i serveis de teledermatologia, i ja es compta amb una odontopediatra per a atenció que compta

amb cobertura pública. Cal dir que un dia a la setmana es treballa l'àrea de neurodesenvolupament i salut mental, sensibles a les necessitats detectades entre la població pediàtrica assignada. La relació amb els especialistes inclou la possibilitat que els pediatres i equips d'infermeria tinguin consulta virtual periòdica amb ells, de forma que obtinguin l'assessorament necessari per a casos que ho precisin, una eina que és molt apreciada pels professionals.

Finalment, des de la direcció de l'Àrea Integral de Salut Barcelona Esquerra es recorda que qualsevol ciutadà pot trucar al 061 CatSalut Respon si cal fer una consulta sobre salut, malalties o serveis sanitaris, especialment en èpoques d'hivern on els nens passen més problemes de salut. Al CAPI del territori, aquests ciutadans en edat pediàtrica reben atenció i, si és necessari, se'ls facilita el trasllat a l'hospital, ja que el centre treballa en xarxa amb l'Hospital Sant Joan de Déu i amb el Servei d'Emergències Mèdiques (SEM). ■

Garantir continuïtat assistencial i posar el pacient al centre de tot són objectius del nou equipament

Sant Joan de Déu, únic hospital d'Espanya referent en el tractament de reconstrucció plàstica de la micròtia

L'Hospital Sant Joan de Déu és l'únic centre acreditat pel ministeri de Sanitat com a centre de referència per al tractament de reconstrucció plàstica de la micròtia, una malformació congènita que provoca que un de cada 10.000 infants neixin amb un o les dues orelles subdesenvolupades.

**Un equip
interdisciplinar fa
un seguiment dels
infants que neixen
amb micròtia
des dels seus
primers dies
de vida**

12 | Paidhos 9. Hospital Sant Joan de Déu

En la majoria dels casos, els nens amb micròtia presenten una sola orel·la subdesenvolupada tot i que en un 20% tenen les dues afectades. La micròtia presenta diferents graus. En els casos més lleus, l'infant té l'orella més petita del normal però conserva el conducte auditiu i l'orella mitjana, encara que sovint malformades, i tota l'orella interna en bones condicions; en d'altres, l'orella és més petita i està malformada, el conducte auditiu està tancat, l'orella mitjana malformada i l'orella interna és funcional; i en els més greus, no té orella i el conducte, l'orella mitjana i algunes vegades l'orella interna, estan greument malformades. A més, de vegades aquesta malformació està acompanyada



d'altres problemes de desenvolupament en la mandíbula, amb asimetria de la cara, alteracions en el nervi facial i la glàndula paròtida o bé associada a alguns síndromes, tot i que en més del 60% dels ca-

sos es tracta d'una malformació única i aïllada.

Un equip interdisciplinar integrat per otorinolaringòlegs, cirurgians plàstics i psicòlegs de l'Hospital Sant Joan de Déu fa un

seguiment dels infants que neixen amb micròtia des dels seus primers dies de vida. En una primera fase, els professionals centren els seus esforços a avaluar el nivell d'audició de l'infant d'ambdues orelles i treballen per garantir que la pèrdua auditiva que sovint va associada no interfereixi en el desenvolupament i aprenentatge del nen.

“Els infants amb micròtia unilateral tenen l'orella externa i mitjana subdesenvolupada però conserven l'orella interna i el nervi auditiu sà i. El risc és que, degut a la falta d'estimulació, en el cas de micròtia unilateral, el nervi auditiu del costat afectat perdi la funcionalitat de transmetre la informació al cervell, en el moment en que l'infant té la plasticitat cerebral més desenvolupada. Per evitar-ho, se'ls col·loca des de ben petits un vibrador extern. Això es fa perquè és molt important que rebin el so bilateral en una època clau per a l'adquisició del llenguatge i per a les relacions socials”, explica Maria Antonia Clavería, del servei d'otorinolaringologia de l'Hospital.

La manca o subdesenvolupament d'una orella esdevé, a més d'un problema de sordesa, un problema estètic que sovint suscita comentaris i afecten psicològicament l'infant i la seva família. Durant tot el procés els nens i les seves famílies reben suport psicològic. A alguns infants els afecta tant que opten per sotmetre's a una reconstrucció d'orella quan fan els 10 anys, edat en què es considera que aquest òrgan ha arribat a la mida adulta i ja no creixerà més.

A l'Hospital Sant Joan de Déu, el cirurgià Francisco Parri realitza

aquestes intervencions de reconstrucció plàstica des de fa més de 10 anys seguint la tècnica de la doctora Françoise Firmin, una de les millors expertes de tot el món en aquest camp. Parri explica que la reconstrucció del pavelló auricular és “una de les tècniques més difícils de la cirurgia reconstructiva pediàtrica perquè l'orella és un òrgan amb molts relleus”.

El procés és llarg que implica dues intervencions. En la primera, els cirurgians extreuen quatre cartílags de les costelles del nen per construir “l'esquelet” de la nova orella i implantar-lo sota la pell, en el lloc on aquesta ha d'anar col·locada. Durant els mesos següents la pell va adaptant-se a aquest esquelet i agafant forma. Un any després de la primera operació, l'infant torna a passar per quiròfan perquè els cirurgians li “desenganxin” l'orella i li facin un injert de pell en la part posterior.

L'Hospital Sant Joan de Déu rep cada any 20 nous casos d'infants amb micròtia per a reconstrucció plàstica i duu a terme una desena d'intervencions de reconstrucció del pavelló auricular. Com a únic centre de referència de reconstrucció plàstica, rep casos de tota Espanya.

Amb la introducció des de l'any 2010 del cribratge auditiu neonatal universal a Catalunya, i amb la designació per part del departament de Salut de la Unitat de Referència de la hipoacusia infantil a partir del cribratge al Servei d'Otorinolaringologia de l'hospital, el nombre de casos atesos de micròtia uni o bilateral es va incrementant any rere any. Sens dubte és molt important disposar d'un protocol d'actuació interdisci-



plinar per atendre tots els casos de manera integral.

El futur, regeneració de cartílags amb cèl·lules mare

Actualment existeix una línia d'investigació que treballa en la regeneració de cartílags a partir de cèl·lules mare del pacient. L'objectiu és evitar que en el futur els cirurgians hagin d'extreure al nen cartílags de les costelles per poder reconstruir l'orella. Aquesta línia l'impulsa la mare d'una nena, pacient de l'Hospital, que ha creat l'agrupació de familiars i pacients de micròtia d'Espanya, AME, i ha organitzat la primera trobada europea de familiars, afectats d'aquesta malaltia i professionals. L'Hospital col·labora estretament amb l'associació: ha acollit la trobada i els professionals del centre supervisen els continguts de divulgació sobre la micròtia que l'associació difon a través de <http://microtia.es>, que és la seva pàgina web. ■



Vetllen perquè la pèrdua auditiva no li afecti al seu desenvolupament, li donen suport psicològic i li ofereixen la possibilitat de sotmetre's a una reconstrucció d'orella

Espai Darwin, la simulació al servei de la millora clínica continuada

Amb l'objectiu de millorar la seguretat del pacient, el centre de simulació Darwin de l'Hospital Sant Joan de Déu ha creat un entorn tecnològic d'aprenentatge on es poden recrear les situacions clíniques més crítiques o poc habituals que es donen a l'hospital, amb possibilitat de revisar-les, reviure l'experiència i treure'n profit professional. *Fer per aprendre* és el motiu que impulsa els promotors de l'Espai Darwin, que suposa un gran salt en docència per a l'Hospital.

Reviure i revisar els casos ofereix oportunitats immillorables per a l'aprenentatge dels qui s'entrenen en el simulador clínic

Situat a l'edifici Docent, annex a l'Hospital, i acollit en uns baixos molt funcionals, l'Espai Darwin és un escenari de simulació on es poden entrenar habilitats clíniques. En ell es pot aprendre portant a terme les tasques i, al mateix temps, reflexionant sobre allò que s'ha fet. S'ha aconseguit cobrir tot l'espectre maternoinfantil, ja que es compta amb un nadó, un lactant, un pacient pediàtric d'uns set anys d'edat i una mare per a entrenament obstètric. Tots aquests maniquins controlats per ordinador funcionen com a pacients simulats amb els quals entrenar habilitats, analitzar la presa de decisions, desenvolupar el treball en equip i viure tot tipus de situacions clíniques recreades

per l'equip que lidera l'Espai Darwin.

José María Quintillá, coordinador clínic, i Carmen de la Gala, project manager de l'equip d'innovació de l'hospital, expliquen que es tracta d'uns espais formatius semblants als que hi pot haver en alguns altres hospitals espanyols, però amb el tret diferencial que es fa en un centre dedicat exclusivament a l'atenció obstètrica i pediàtrica, de referència per a tot l'Estat en processos molt complexos i amb professionals molt especialitzats.

Tres persones són claus en el desenvolupament de cadascun dels casos que es treballen en el simulador. D'una banda el responsable d'audiovisuals, ja que s'enregistra amb càmeres simul-

tànies tot el que succeeix i es revisa posteriorment. Però també hi ha un instructor que controla el quadre de comandament informàtic, i d'ell depèn com anirà avançant l'acció a cada moment. Un segon instructor es responsabilitza d'acompanyar els alumnes dins l'escenari d'operacions, sempre grups petits per a tenir el màxim de capacitat de maniobra, i de conduir la posterior reflexió en grup sobre el cas (*debriefing*). L'espai, cal dir-ho, és idèntic a qualsevol habitació o sala de parts dels que disposa Sant Joan de Déu, i la recreació és de la màxima fidelitat ja que els maniquins emeten sorolls vocals, pulmonars i cardíacs, convulsionen, estan connectats a un monitor de constants vitals, etc.



Espai Darwin té com a objectiu central millorar la seguretat del pacient

Reviure la pel·lícula dels fets

“Les eines informàtiques permeten un seguiment exhaustiu de les situacions i ofereixen una gran variabilitat de casos, a partir d'un software sofisticat”, explica el coordinador de l'Espai Darwin. Un cop es revisen les imatges en una còmoda sala de *debriefing*, l'equip té al seu davant, no només la “pel·lícula” de tot el que ha succeït, sinó també un registre de text on queda recollit minut a minut tot el que ha anat passant i quin era l'estat del pacient en quant a constants vitals a cada moment. La combinació d'experiència simulada i reflexió és la base de la metodologia docent, que aplica les teories modernes de l'aprenentatge d'adults.

Els impulsors de l'espai expliquen que “igual que l'Hospital Sant Joan de Déu és referent internacional en pediatria, tot el que sabem ho podem aplicar a la docència, aconseguint anar molt més enllà en tots els aspectes”. Ara per ara, diferents unitats del

centre estan compromeses i poden donar sentit al que promou l'espai de simulació. Existeixen instructors en Urgències, Obstetrícia, en l'equip del SEM pediàtric, en Anestèsia, Neonatologia i en Intensius, entre d'altres. Progressivament se'n formaran més a tots els nivells.

Entrenar habilitats i maneig del pacient

L'equip disponible al Darwin permet l'aprenentatge d'habilitats (com intubació, canalització de vies, etc.) però també permet, amb els simuladors d'alta fidelitat, entrenar el tracte i maneig del pacient, la presa de decisions, i el treball en equip. En un futur pròxim es podran desenvolupar també pràctiques de capacitats relacionals (per exemple comunicació de males notícies) amb actors i enregistrament en vídeo. en un escenari de tipus consulta mèdica. En l'actualitat, els recursos habilitats per a l'Espai Darwin estan facilitant la formació de personal de l'Hospital i de residents de di-

ferents unitats, i ja és un fet el desplaçament d'alguns equips de simulació als propis serveis, com ara la sessió duta a terme a la sala d'endoscòpies i amb anestesistes.

Plataforma per a “tablets”

Properament, l'entorn Darwin de simulació clínica prendrà vida digital i estendrà la seva oferta a un simulador virtual per a tauletes on els professionals podran consolidar el coneixement de protocols d'actuació, practicar la presa de decisions i autoavaluar-se. En format d'aplicació descarregable, el Darwin Home reproduceix el simulador físic instal·lat a l'Hospital perquè l'usuari se'l pugui “endur posat” i entrenar en qualsevol lloc la resolució de casos complexos sobre un pacient simulat. Les matèries que en una primera fase s'inclouen són la RCP (ressuscitació) neonatal, la reanimació cardiopulmonar pediàtrica, i l'atenció del nen greu. ■

L'especialització obstètrica i pediàtrica del centre de simulació el converteix en un potent referent formatiu tan per a entrenament intern com per a professionals externs

Una gran xarxa d'aliances internacionals

Com a resultat del seu plantejament estratègic, l'Hospital ja fa temps que es va marcar l'objectiu d'internacionalitzar-se. La marca d'excel·lència de Sant Joan de Déu fa que el centre sigui molt conegut a tot Catalunya i al conjunt de l'Estat, però també ho vol ser a nivell internacional. La internacionalització ha de ser, a més, un element clau per a la sostenibilitat de l'Hospital.

Sant Joan de Déu ja col·labora amb centres d'alt nivell dels Estats Units, pioners mundials en atenció pediàtrica

La reputació de la institució, juntament amb la feina d'especialitats que són a la primera divisió mundial ha fet que pacients de diferents punts del planeta vulguin ser tractats aquí, de manera que la força d'uns i l'interès dels altres ha sumat de cara a una projecció internacional que tot just està en les seves primeres fases, i que ha de portar bons resultats col·lectius.

A partir d'aquesta estratègia de l'Hospital, i treballant sobre aliances amb altres centres, Sant Joan de Déu ja ha estat present a diferents països, amb un mateix objectiu: compartir coneixements i fer que els millors de la pediatria mundial puguin aprendre els uns dels altres. Estats Units és el paradigma d'aquest viatge internacional del centre, ja que s'han dibuixat acords estratègics amb el Boston Children's Hospital, el St. Jude Children's Research Hospital de Memphis i amb el The Children's Hospital of Philadelphia, on es treballa conjuntament tant pel que fa a recerca, com en innovació, com en forma-

ció de professionals. En el cas de Filadelfia, s'està planificant ja un possible màster conjunt de caire internacional sobre malalties neurometabòliques, al qual serien convidats altres socis europeus. I pel que fa a l'Hospital de Boston, ja s'han dut a terme feines conjuntes en cirurgia maxil·lofacial així com la col·laboració en el simulador pediàtric.

Les especialitats que traspassen fronteres

El Dr. Antoni Arias, responsable d'Atenció Internacional de l'Hospital des de gener de 2013, és qui lidera tota aquesta línia d'activitats al centre, amb el convenciment que les potencialitats són enormes i el camí per recórrer molt gran.

Per atendre totes les necessitats dels pacients internacionals i les seves famílies l'hospital van constituir ja fa anys l'Institut Pediàtric, una unitat específica que gestiona els pacients estrangers, des de les peticions d'informació i assistència fins a les necessitats

més quotidianes que tenen les persones que arriben d'indrets llunyans (trasllats, allotjaments, intèrprets, etc...).

De cara a tancar aliances a nivell mundial, l'Hospital dona el màxim recorregut a especialitats com ara oncologia, ortopèdia, malalties cardiològiques, neurologia, neurocirurgia i oftalmologia. Aquestes àrees han mostrat que per si soles desperten un gran interès en quadres clínics d'altres centres i ofereixen solucions en salut a centenars de persones, en especial pacients pediàtrics de mig món.

Les iniciatives que darrerament s'han dut a terme des de la direcció d'atenció internacional destaquen per la dedicació a Rússia i als països del Golf Pèrsic, de cara a fer-los arribar amb detall totes les possibilitats que els obre Sant Joan de Déu. També es treballa amb col·laboracions al nord d'Àfrica o a Llatinoamèrica, on la sintonia cultural és enorme. Cal dir que la xarxa mundial de centres de l'Orde de Sant Joan de Déu és un punt fort en la política d'aliances



Cada any arriben pacients internacionals, atrets per la força de les nostres especialitats en un món globalitzat

que s'ha endegat. El nivell de valoració i coneixement de la feina dels germans és capaç d'obrir portes al més alt nivell i serveix de carta de presentació sigui quina sigui l'especificitat de cada regió.

Comparació amb d'altres grans centres pediàtrics

A l'hora d'entrar a competir en la primera divisió mundial, Sant Joan de Déu ha volgut reforçar la manera en què es dona a conèixer i es posiciona en el conjunt d'hospitals pediàtrics que existeixen. Una forma objectiva de fer-ho és la comparació d'indicadors, que objectivament, situa les posicions i defineix aquells equips més excel·lents a nivell global. "Les xifres de cirurgia cardíaca són reveladores: si es mira la supervivència, el nostre hospital supera als millors, i si ens comparem en índexs de mortalitat d'aquestes cirurgies

doncs també oferim els percentatges més baixos. Aquesta és una mesura ben clara d'on es troba cadascú", explica el responsable d'internacional Toni Arias. Altres elements de judici per a qui vulgui descobrir l'Hospital des d'un país remot pot ser acostar-se a l'hemeroteca, ja que aquest 2013, per exemple, trobarà com la premsa anglosaxona va recollir els èxits en cirurgia fetal obtinguts per l'equip de Sant Joan de Déu i el Clínic, pioners i referents en intervencions d'alta complexitat. Aquesta darrera també s'ha convertit en una bona carta de presentació per al centre.

Captar talent

L'hospital està treballant activament per captar a professionals de tot el món que s'interessen per mostrar tot el que fan o per completar la seva formació amb experts de l'Hospital. Fins ara s'han assolit èxits com incorporar

al quadre docent de Sant Joan de Déu un dels especialistes internacionals més reconeguts en retinoblastoma, de forma que el professor Guillermo Chantada, oncòleg d'origen argentí format als Estats Units, ja comparteix amb els experts catalans tota la seva línia de recerca i coneixement.

Web internacional de l'Hospital Sant Joan de Déu: www.barcelonachildrenshospital.com ■

El camí internacional de Sant Joan de Déu és una cursa de llarg recorregut que ha de contribuir a la sostenibilitat del centre

Principals països d'on provenen els pacients internacionals

	Rússia 34
	Itàlia 11
	Veneçuela 9
	Líbia 9
	Guinea 3
	Cuba 3

El laboratori de recerca del càncer compleix 10 anys

El Laboratori de recerca del càncer del desenvolupament de l'Hospital Sant Joan de Déu celebra enguany el seu desè aniversari. En aquest número de Paidhos fem balanç de la tasca duta a terme, dels èxits assolits i de la projecció de futur en què ara mateix treballa tot l'equip.

Entre d'altres, s'ha creat un mètode per a predir l'agressivitat del neuroblastoma

Liderat pel doctor Jaume Mora, el Laboratori ha consolidat un model de recerca pioner molt lligat a la pràctica clínica que treballa amb l'orientació d'aplicar els resultats de la investigació a l'assistència dels pacients tan aviat com sigui possible. El balanç que fa el director d'aquests deu anys de treball és molt positiu: "Estem a punt d'aconseguir que gràcies al que hem investigat al nostre laboratori aquests deu anys puguem tractar un càncer que encara avui no es pot curar enlloc", avança.

El càncer infantil, primera causa de mort a Espanya en nens entre 5 i 14 anys, es produeix arran del complicat procés de formació (generació i desenvolupament) dels òrgans i teixits. Malgrat que el seu índex de curació és d'un 80%, encara hi ha tumors infantils sense esperança de curació. "Per poder tractar aquest 20% de càncers, ara per ara inguaribles, i per a millorar els tractaments existents, fer-los més efectius i menys agressius, només ens queda una sortida, investigar", assenyala Mora.

En aquest context va néixer, ara fa deu anys, el Laboratori de recerca del càncer del desenvolupament i ho va fer amb un enfocament pioner: la determinació d'incorporar la recerca ben a la vora de la pràctica clínica amb l'objectiu de traslladar el més aviat possible els resultats de la investigació a l'assistència perquè els pacients i les seves famílies se'n puguin beneficiar. "Per aconseguir-ho era necessari alinear tots els professionals i els serveis disponibles en benefici de la cura del càncer infantil", assenyala la directora clínica de l'àrea d'oncematologia, Ofelia Cruz. "I ho vam fer –prosegueix Mora– hem aconseguit que tots els professionals clínics entenguin que la investigació està al costat del pacient i que és fonamental per millorar el seu diagnòstic, pronòstic i tractament. Per això procurem obtenir informació biològica bàsica de cada cas diagnosticat lligada a la informació clínica a base de ser a les sessions clíniques i a quiròfan quan s'opera al pacient per obtenir mostres e incorporar-les al banc de

tumors... D'aquesta manera hem aconseguit tenir un dels bancs de tumors pediàtrics més grans d'Europa."

El projecte que Jaume Mora va impulsar fa ara una dècada amb la col·laboració de la Carmen de Torres, actual coordinadora del laboratori, s'ha consolidat i constitueix actualment el grup d'investigació en càncer del desenvolupament més important de l'Estat. El laboratori manté aliances amb centres capdavaners en la investigació del càncer infantil com el Saint Jude Children's Research Hospital de Memphis, el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nova York, i el Dana-Farber Cancer center de Boston. Compta amb un equip integrat per 17 investigadors que treballen en quatre línies de recerca: neuroblastoma, Sarcoma d'Ewing, leucèmia i gliomes.

Déu anys després, és hora de fer balanç. En l'àmbit de la recerca bàsica, les fites més remarcables aconseguides pels investigadors



del laboratori de recerca del càncer del desenvolupament han estat: reproduir per primera vegada en un animal el glioma difús de tronc cerebral (DIPG); seqüenciar per primera vegada el genoma de tumors com els tumors rabdoides, el rabdomiosarcoma, l'osteosarcoma i el sarcoma d'Ewing.

També s'ha aconseguit traslladar alguns avenços a la pràctica clínica. S'ha desenvolupat un nou tractament que permet guarir els gliomes de la medul·la espinal sense haver d'aplicar radioteràpia i d'aquesta manera reduir els efectes secundaris de futur. Han desenvolupat un mètode que permet predir l'agressivitat del neuroblastoma, un dels càncers més freqüents en nens, per aplicar-ne el tractament més idoni i han identificat un gen que actua com a supressor tumoral en neuroblastoma. La via d'aquest supressor tumoral es pot estimular amb tractaments que s'han provat de manera exitosa en els animals i que s'estan

posant a punt per provar en pacients per primera vegada. També han introduït per primera vegada a Europa la quimioteràpia intraarterial pel tractament del retinoblastoma i així evitar l'enucleació de l'ull.

Pioners en fundraising per a la recerca

El càncer infantil és un grup de malalties rares. La seva incidència és molt baixa si es compara amb el càncer dels adults i això explica que es destinin pocs recursos a la seva investigació. Els responsables del laboratori van afrontar des dels seus inicis aquest problema impulsant de manera pionera en el nostre entorn el fundraising, la recerca de fons amb finalitat social i científica. "Quan vam començar –recorda Mora– una de les primeres coses que vam fer va ser aproximar el nostre projecte a la gent, donar-lo a conèixer. Vam fer un dossier divulgatiu i vam contractar una

persona no especialista perquè anés a explicar-lo a empreses i famílies". Deu anys després es recullen els fruits. Al llarg d'aquesta dècada el laboratori ha rebut dos milions i mig d'euros en donacions d'empreses i particulars, i en l'actualitat les donacions representen el 80% del pressupost del laboratori. I malgrat la crisi, la tendència és creixent.

Cada vegada són més les famílies que, quan el seu fill acaba el tractament a l'Hospital, continuen vinculades al centre i duen a terme iniciatives per recaptar fons que permetin avançar en la recerca de la malaltia. "Estem molt satisfets i agraïts –assenyala el doctor Mora– perquè contínuament s'organitzen actes impulsant iniciatives per recaptar fons per a la recerca del càncer que fem a l'Hospital. Un grup de mares ha aconseguit recaptar 75.000 euros venent polseres solidàries; una fundació organitza des de fa sis

El laboratori ha consolidat un model pioner de recerca

L'equip constitueix en l'actualitat el grup de recerca en càncer del desenvolupament més important de l'Estat



El laboratori compta amb un gran suport social. El 80% del seu pressupost actual prové de donacions d'empreses i particulars

any una cistella solidària, la policia local, els bombers, les escoles dels nostres pacients... Les iniciatives són tantes i tan diverses que no acabaríem. Aquest suport que estem rebent de la societat a la que nosaltres servim i els avenços que estem fent al laboratori ens fan ser molt optimistes doncs tothom ha entès que aquesta es una tasca que ens l'hem de fer entre nosaltres. Les sol.lucions no vindran de fora i nosaltres podem ajudar a impulsar el canvi", conclou Mora.

La singularitat dels càncers infantils

Cada any els professionals de l'Hospital tracten 175 nous casos de càncer en infants i adolescents. Els més freqüents són la leucèmia, seguit dels tumors del sistema nerviós central, els neuroblastomes i els tumors derivats dels teixits de sosteniment com l'ós o el múscle (sarcomes).

Els càncers infantils i el dels adults són completament diferents i per això el seu abordatge i la seva investigació és també diferent. A diferència dels càncers que afecten als adults, deguts al deteriorament de les cèl·lules pel transcórrer dels anys, els infantils son deguts a "accidents de la natura", errors en el procés normal de la formació i desenvolupament dels teixits durant el període de creixement. Per això, cada tipus de càncer es dona en una franja d'edat i no pas en una altra, perquè és el moment en què s'està desenvolupant l'òrgan o teixit al que afecta.

"Els tumors infantils són més simples, que no vol dir més senzills –matisa el director científic de l'àrea d'oncohematologia, Jaume Mora- Són deguts a una alteració que es produeix en una sola cèl·lula i en un moment determinat de manera que el repte a què ens enfrontem els investigadors és detectar en quin moment es produeix

l'alteració per intervenir-hi. En canvi, en els tumors dels adults hi ha un procés determinat per l'acumulació de mutacions al llarg del temps que donen lloc a conjunts d'alteracions genètiques molt complexes."



Els tumors més prevalents a la infància, objectiu de la recerca

Els investigadors del Laboratori de recerca del càncer del desenvolupament de Sant Joan de Déu treballen en la investigació de tumors cerebrals, leucèmies, neuroblastomes, sarcomes d'Ewing i retinoblastomes.

Leucèmies

En conjunt, les leucèmies són les neoplàsies del desenvolupament més freqüents. Les cèl·lules canceroses deriven de les cèl·lules del moll de l'os que produeixen els diferents elements sanguinis. El tipus més freqüent (75% de las leucèmies pediàtriques) es denomina leucèmia aguda limfoblàstica (LAL). El grup de recerca del Laboratori treballa específicament en les leucèmies amb reordenament del gen MLL. La directora de la línia es la Dra. Mireia Camós.

Tumors cerebrals

Els tumors cerebrals que apareixen durant el desenvolupament comprenen un grup divers de malalties que, en conjunt, són els tumors sòlids més freqüents del nen i el jove. Es caracteritzen pel creixement anormal de teixits situats dins el crani. Els tipus més freqüents inclouen: el medul·loblastoma, el glioma o astrocitoma, els tumors germinals, l'ependimoma, el craneofaringioma i els tumors dels plexes coroidals. El glioma difús de tronc cerebral (DIPG), avui encara incurable, és el tumor que centra els esforços del laboratori, línia dirigida pel Dr. Angel Montero.

Neuroblastoma

El neuroblastoma és un tumor freqüent en nens menors de 5 anys. Les cèl·lules malignes procedeixen d'estructures precursors del sistema nerviós perifèric localitzades en la glàndula suprarenal o en les cadenes ganglionars nervioses situades a ambdós cantons de la

columna vertebral. L'estudi del neuroblastoma al laboratori està dirigit per la Dra. Cinzia Lavarino i la Dra. Carmen de Torres.

Sarcoma d'Ewing

És un dels tumors ossis malignes més freqüents en les primeres dècades de la vida. El Sarcoma d'Ewing pot afectar altres localitzacions com les vèrtebres, les costelles i els malucs. La línia de recerca en sarcoma de Ewing la dirigeix el Dr. Jaume Mora.

Retinoblastoma

És el tumor maligne de la retina, i apareix en els dos primers anys de vida. El retinoblastoma pot ser hereditari i en aquest cas pot aparèixer en ambdós ulls, i en nens més petits. L'extirpació de l'ull (enucleació) es segueix utilitzant, però en molts casos es poden intentar altres tècniques més conservadores. La línia de recerca en retinoblastoma al grup de Sant Joan de Déu la dirigeix el Dr. Guillermo Chantada. ■

Els investigadors han desenvolupat un nou tractament que guareix els gliomes de la medul·la espinal sense radioteràpia

Aquest laboratori està molt lligat a la pràctica clínica i treballa per aplicar els resultats el més aviat possible a l'assistència



Referents en l'atenció de la fibrosi quística i el tractament d'altres malalties respiratòries greus

La majoria de patologies respiratòries que pateixen els infants, com les bronquitis o les pneumònies, poden ser resoltes sense problemes pel pediatre. Però quan es tornen recurrents, cròniques o són de causa desconeguda, han de ser derivades a l'especialista, el pneumòleg infantil.

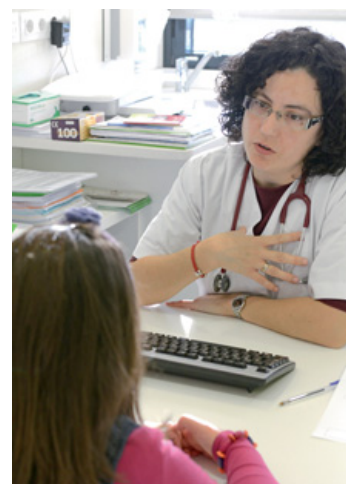
L'Hospital compta amb una unitat de pneumologia pediàtrica que atén els infants ingressats i realitza cada any unes 3.000 visites de consultes externes

L'Hospital Sant Joan de Déu compta amb una unitat de pneumologia pediàtrica en el servei de pediatria, que dóna assistència als infants ingressats i realitza cada any unes 3.000 visites de consultes externes. La unitat està coordinada per la pneumopediatra Maria Cols i compta amb un metge adjunt, Jordi Costa, i una infermera, la Sílvia Rodríguez. El grup de treball es completa amb els fisioterapeutes respiratoris del servei de rehabilitació i les infermeres del gabinet d'exploració funcional respiratòria.

Els professionals d'aquesta unitat atenen tant els infants que pateixen malalties prevalents i cròniques (asma bronquial, sibilàncies recurrents del preescolar, síndrome aspirativa crònica, malaltia pulmonar crònica del

nadó, síndrome d'apnea hipoapnea obstructiva de la son...) com els que pateixen malalties menys prevalents però molt més greus (bronquiolitis obliterans, pneumopaties intersticials, ...). En fan el diagnòstic, prescriuen el tractament i en determinades malalties, realitzen el seguiment prospectiu del pacient fins que fa 18 anys i és remès al pneumòleg d'adults.

Treballen habitualment en coordinació amb els professionals d'altres serveis com a part integrant d'unitats multidisciplinars de l'Hospital perquè, segons explica la doctora Cols, "el pulmó és un òrgan que sovint es veu afectat per altres patologies. Un infant que té una cardiopatia o una malaltia neurològica, o que presenta obesitat, pot tenir problemes respiratoris. Per això és



necessari un enfocament multidisciplinari i una atenció global a aquests infants".

Per exemple, a l'Hospital Sant Joan de Déu tots els pacients de risc pneumològic que han de ser sotmesos a una intervenció de cirurgia toràcica són valorats

prèviament pels professionals de la unitat de pneumologia, que els preparen de forma individualitzada per disminuir al mínim el risc de presentar complicacions respiratòries relacionades amb l'operació quirúrgica.

Programes específics

La unitat és referent en tres programes específics: un per a l'atenció dels infants amb fibrosi quística, un per al seguiment dels infants que requereixen ventilació mecànica domiciliària i un tercer per al tractament dels infants amb una malaltia neuromuscular.

La fibrosi quística és una malaltia hereditària greu que afecta l'organisme de manera generalitzada i que pot ocasionar una discapacitat progressiva i una mort prematura. Es tracta d'una de les malalties genètiques potencialment letals més freqüents en la població de tipologia caucàsica, i malgrat que s'ha avançat extraordinàriament en el maneig terapèutic de la malaltia en els darrers anys, ara per ara no té cura. Està causada per una mutació en el gen CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator) que intervé en la formació d'un canal de clor proteïc que actua a nivell de la membrana cel·lular, permetent una adequada fluïdificació de les secrecions corporals (suor, sucs pancreàtics i moc). La seva disfunció provoca malaltia pulmonar crònica amb infeccions pulmonars i pèrdua de funció respiratòria, insuficiència pancreàtica i altres disfuncions en l'organisme.

La unitat de fibrosi quística és una de les tres unitats de referència a Catalunya, vinculada al programa de cribratge neonatal del

Catsalut, i atén els nadons de la zona del Baix Llobregat i província de Tarragona que han donat positiu en el programa de cribratge. Els professionals de la unitat realitzen el diagnòstic, i en aquells en els que es se'ls diagnostica la malaltia, prescriuen el tractament, centralitzen l'atenció multidisciplinària i els fan un seguiment des dels seus primers mesos de vida fins que compleixen els 18 anys. "Els fem un seguiment constant. Els que estan millor els veiem cada tres mesos però a d'altres infants els veiem cada setmana i mantenim amb ells un contacte constant que els permet consultar-nos en qualsevol moment els dubtes que tinguin", assenyala Cols.

El programa de ventilació mecànica domiciliària -integrat pels membres de la Unitat de Pneumologia, el Dr. Pons d'UCI-P, Infermeria d'Atenció Domiciliària i Treball Social- presta assistència a infants que requereixen ventilació mecànica perquè pateixen hipoventilació nocturna, insuficiència respiratòria crònica i/o apnees obstructives durant la son. Els professionals fan el diagnòstic, tractament i seguiment d'aquests pacients. En l'actualitat donen assistència hospitalària i a domicili a uns 80-90 nens de tot Catalunya, però també actuen de consultors pel maneig de molts més pacients a nivell de l'Estat Espanyol i fins i tot d'altres països, esdevenint probablement un dels grups de l'Estat Espanyol amb més experiència a nivell pediàtric.

La unitat de tractament integral del pacient neuromuscular atén, diagnostica i fa el seguiment dels infants que pateixen alguna malaltia d'aquest grup (distròfia muscular de Duchenne, atrofia



medul·lar espinal,...). Està integrat per un equip de treball multidisciplinar format per neuròlegs, pneumòlegs, rehabilitadors, gastroenteròlegs, cardiólegs...i atenen tant pacients catalans com de la resta de l'Estat Espanyol.

A banda de la tasca assistencial, la unitat de pneumologia també fa docència i recerca. En el camp de la recerca, l'objectiu és mantenir una alta producció científica i crear una línia de recerca pròpia. Actualment s'està col·laborant en la creació d'un dispositiu que incentivi la fisioteràpia respiratòria mitjançant el joc virtual, del que es començarà un assaig clínic al llarg del 2014, i en un estudi pilot de control telemàtic dels pacients en programa de ventilació mecànica domiciliària, entre d'altres projectes.

Pel que fa a la docència, s'ofereix formació a metges interns residents de pediatria, tant de segon com de quart any; a infermeres internes residents, pediatres externs i pneumòlegs d'adults. Realitzen habitualment ponències en diferents congressos i cursos de formació i dirigeixen un curs anual de cures respiratòries del pacient pneumològic dirigit a infermeria. L'objectiu de futur és crear un màster en pneumologia. ■

La unitat és referent atenció als infants amb fibrosi quística, el seguiment dels nens que requereixen ventilació mecànica domiciliària i els que pateixen una malaltia neuromuscular

Actualment es treballa en la creació d'un joc virtual per a la fisioteràpia respiratòria

Els professionals d'infermeria, capdavanters en innovació

A l'Hospital Sant Joan de Déu la innovació infermera ha esdevingut un nucli generador d'iniciatives que han permès millorar de l'experiència dels pacients, humanitzar espais l'hospital i agilitar la formació continuada del personal. Els darrers temps, tot l'equip humà de l'àrea infermera ha posat en marxa un tren de millora i generació d'idees que ja ha donat resultats tangibles.

La innovació ha contribuït a humanitzar entorns i oferir millores de tipus pràctic



Els exemples són la millor forma de difondre fins a quin punt la infermeria de Sant Joan de Déu ha endegat una dinàmica permanent de revisar la feina feta i posar una nova mirada sobre les principals tasques, processos i rutines professionals. Cada divendres a les 7:40h del matí es posa en marxa una nova sessió del programa formatiu 5 minuts. Es tracta de píndoles de coneixement administrades

de forma virtual en els ordinadors de tot el personal, amb capacitat per a tractar tot tipus de temes rellevants per la tasca diària, tant clínica com organitzativa, logística, informàtica, etc.

El programa *5 minuts de formació* recull en un repositori totes les peces generades, que es poden revisar si no s'ha tingut l'oportunitat de seguir-les en temps real. I aquesta idea tan eficient perquè ningú

no hagi de deixar el lloc de treball si vol accedir a una actualització o revisió de coneixements ja ha estat premiada internacionalment aquest 2013. El programa ha estat un dels cinc projectes seleccionats per la iniciativa *Connecting Nurses* de Sanofi. Això afavorirà la difusió internacional del programa a través d'una plataforma digital de la Fundació Millennia 2025 que connecta a professionals d'infermeria

de tot el món. El juny passat a més, la Universitat Drexel de Filadelfia li va concedir un premi amb dotació econòmica en reconeixement a la seva tasca de millora de la formació dels professionals d'infermeria. Precisament, una de les unitats didàctiques creades pel 5 minuts és el vídeo que es pot consultar a internet i que fa inventari de les principals iniciatives innovadores dels darrers mesos.

Com explica Guillem Puche, adjunt de la Direcció Infermera, "hi ha molts àmbits en els quals es pot innovar, a tots nivells", i és un fet, explica, que "si es crea un circuit i unes infraestructures, entres en un cercle virtuós i al final el que obtens és una cultura innovadora que contagia i defineix tota l'organització". Això, sens dubte, està passant a l'Hospital, perquè el mateix Guillem Puche n'és un exemple. Ell ha liderat des de 2009 el disseny i creació del Pal Joc, un pal porta-sèrum pediatriatitzat de forma que sigui amable per a l'ús habitual al centre. La idea parteix de la observació que ell mateix va poder fer als passadissos de Sant Joan de Déu, on alguns infants jugaven amb el pal porta-sèrum aprofitant que té rodes i es desplaça. Això, que en un principi, era un problema pel risc de lesió dels nens, es va transformar en una oportunitat de millorar el disseny, donar-li un aspecte lúdic i fer còmplices els pacients del tractament mèdic que reben.

En una línia similar consistent a humanitzar entorns i oferir millores d'ordre molt pràctic, neix la idea de millorar les baranes de seguretat dels llits. En alguns espais es va detectar que les proteccions laterals en llits o lliteres deixaven massa espai entre llistons quan el nen atès era molt petit de mida. I



com una bombeta que s'encén després de pensar-hi moltes hores, va sorgir un estri ben humil i que els infants sovint l'utilitzen a les piscines per a surar en l'aigua: el "xurro" flotador, un estri sovint fabricat en espuma de polietilè que té forma de cuc i que podia cobrir els ferros protectors del llit. D'aquesta forma, no només evitava fer-se mal al topar amb la barana, sinó que eliminava molt espai lliure entre llistons, evitant que un infant pogués quedar-hi atrapat o caure. Les opcions per a donar color a aquesta solució són moltes, i només es limiten pels models de flotador d'escuma existents al mercat. Aquesta idea pot ser molt perfeccionada en un futur, sens dubte, però la bombeta ja s'ha encès i ha il·luminat tothom amb una nova solució.

Un dels punts forts de la innovació infermera al centre és que s'ha pogut materialitzar i fer-se tangible. Ho perceben les famílies i els joves pacients quan obtenen una alta gràcies a que s'han afinat al màxim els protocols, o quan les anades i vingudes per les instal·lacions de l'espai Ítaka són amenitzades per les pintures que els mateixos nens i noies han fet als sostres, treient grisori i monotonia

i omplint de color un territori en el que s'hi passen moltes hores.

Els avenços producte de posar en marxa la innovació col·lectiva es fan realitat amb la creació de nous dispositius. Per exemple, a la unitat de nounats, davant el naixement de molts prematurs es va observar que aquests nadons són molt sensibles a canvis ambientals, i se sap que la salut futura d'un bebè està molt condicionada per l'experiència de les primeres setmanes de vida. Dons bé, calia posar mans a la feina, de manera que ja està creat un sensor electrònic que capta tot el que hi ha a l'ambient i és capaç d'advertir sobre una atmosfera estressant per als nadons, un excés de soroll o temperatura inadequada. Des de l'Hospital es compta amb que la futura instal·lació d'aquest tipus de dispositius podria ser una eina de millora de qualitat de vida molt potent, i sense haver de mobilitzar grans recursos, amb un cost molt sostenible. ■

L'Hospital organitza el I Fòrum Internacional d'Innovació Infermera els dies 15 i 16 de maig a Barcelona: www.foruminnovacioninfermera.com

Guillem Puche:
"Si hi ha l'estructura per a innovar, al final això contagia tota l'organització"

Una mostra en vídeo de l'activitat innovadora en infermeria

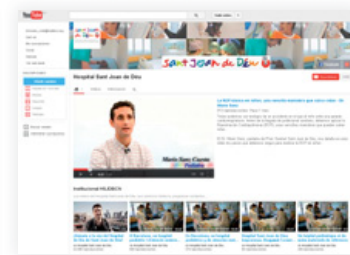


El problema que alguns nens juguessin amb els pals porta-sèrum es va convertir en una gran oportunitat

Sant Joan de Déu, referent en l'ús de les xarxes socials

Fa quatre anys l'Hospital Sant Joan de Déu va posar en marxa un programa batejat amb el nom d'Hospital Líquid per facilitar l'atenció dels seus pacients i fer prevenció més enllà de les parets de l'Hospital, allà on siguin. I com que cada cop hi són més a les xarxes socials, l'Hospital també hi és present i n'és tot un referent a nivell de l'Estat Espanyol.

L'educació en salut i promoure un pacient actiu eren dos dels objectius inicials



Més del 70% de la població fa servir Internet, cada cop són més les persones que hi busquen informació sobre temes de salut i les que expressen els seus comentaris i dubtes a les xarxes socials. Van ser aquestes dades les que van moure a l'Hospital Sant Joan de Déu a entrar a les xarxes socials l'any 2010. "De fet, l'Hospital ja hi era –matisa Júlia Cutillas, responsable de xarxes socials- perquè algunes persones havien impulsat blocs o grups a Facebook que utilitzaven el nom

de l'Hospital. I és positiu que els pacients i els nostres professionals parlin de l'Hospital a Internet però cal tenir molta cura que la gent no interpreti que el que es diu és en nom de la institució".

Abans d'endinsar-se en el món de les xarxes socials, l'Hospital es va plantejar dues qüestions. D'una banda, va definir per què hi volia ser present. "Ser-hi per ser-hi no tenia sentit. Havíem de tenir un objectiu clar", assenyala Cutillas. I en van trobar uns quants: promoure la responsabilitat del pacient, obtenir resposta de l'usuari, incrementar el valor de marca de la institució

i sobretot educar la població en general sobre hàbits saludables per prevenir en els nens problemes de salut futurs.

D'una altra banda, els responsables de la iniciativa van veure necessari establir una política d'ús de les xarxes socials, un document que estableix les normes de participació que han de seguir les persones –siguin pacients o professionals- que participen en els espais de la institució a les xarxes socials i que recull tot un seguit de recomanacions dirigides als professionals del centre quan interactuen des dels seus perfils, personals o professionals, com, per exemple, que és important que indiquin que parlen a títol particular



D'esquerra a dreta,
Júlia Cutillas, Olga Montaña i
Arian Tarbal

i no pas en nom de la institució.

En l'actualitat l'Hospital Sant Joan de Déu és present a Facebook, Twitter, Pinterest, LinkedIn, Flickr, Youtube, Slideshare i Issuu. "Cada xarxa és diferent i nosaltres ens hi adaptem. A Facebook difonem més informació sobre hàbits de salut mentre a LinkedIn, per exemple, publiquem ofertes de feina i continguts dirigits a professionals. I Flickr, Youtube, Slideshare i Issuu són repositoris on anem publicant imatges, vídeos i presentacions que després compartim i comentem a Facebook o Twitter".

Cada dia els professionals que gestionen les xarxes socials de l'Hospital publiquen entre tres i quatre posts a Facebook, i entre 8 i 10 tuits al Twitter. Sobre quins temes? A diferència d'altres centres hospitalaris, Sant Joan de Déu ha optat per no parlar només del que passa a l'Hospital sinó que també es fa ressò de tots aquells avenços científics que es produeixen en l'àmbit de la salut encara que l'Hospital no hi estigui implicat. "Nosaltres ens centrem en el pacient i en les famílies i per això els parlem del que els interessa

i preocupa. Perquè volem parlar amb ells. Per això, publiquem notícies de l'Hospital sobre temes mèdics i iniciatives per recaptar fons, notícies sobre avenços científics, consells per a la promoció dels hàbits saludables...", indica Cutillas.

El públic al que s'adreça l'Hospital, però, és molt heterogeni. A través de les xarxes socials, connecta amb famílies de pacients que tenen malalties cròniques que condicionen seriosament la seva vida diària però també amb famílies d'infants sans que busquen informació sobre temes de salut. Per això, Sant Joan de Déu és present a les xarxes socials a través de tres perfils: un de genèric –el del Hospital Sant Joan de Déu–; un més centrat en temes de prevenció i foment d'hàbits saludables, Faros, que difon els continguts del portal de divulgació Faros promogut per l'Hospital i un tercer de molt específic, Guia Metabòlica, adreçat a les famílies d'infants que pateixen errors congènits del metabolisme, un grup de malalties congènites rares. Aquests tres perfils generen en un dia més de 59.000 vistes a Facebook i 40.000 a Twitter.

La valoració que fan els seguidors de l'Hospital a les xarxes socials és molt bona. Els pacients valoren l'oportunitat que els ofereix de trobar persones que estan en una situació semblant i sentir-se més acompanyades, se senten més a prop de l'Hospital, han descobert informació sobre temes de salut infantil que els interessaven, s'impliquen més en la cura de la salut familiar, etc.

Ara el repte és fer més estret el vincle amb aquests usuaris. "Volem tenir una via més directa amb aquelles persones que ens segueixen a través de les xarxes socials sense haver de dependre d'una plataforma externa. Ens agradaria poder-los enviar d'una manera directa i personalitzada informació sobre les iniciatives de l'Hospital que s'adaptin més als seus interessos. I per aconseguir-ho estem treballant en la gestió de les bases de dades de pacients. es tracta d'un procés llarg i complicat però hi estem treballant perquè hem descobert que la gent vol ajudar i nosaltres els volem transmetre que poden col·laborar amb l'Hospital", clou Cutillas. ■

La valoració que fan els seguidors de l'Hospital a les xarxes socials és molt bona

Les xarxes també serveixen per a connectar amb famílies de pacients que tenen malalties cròniques

Dr. José María Caffarena
Cap de l'Àrea del Cor

L'Àrea del Cor aconsegueix que els batecs dels nens sincronitzin amb la vida

El doctor José María Caffarena ha realitzat més de 6000 operacions, la majoria a cor obert, per solucionar errors de desenvolupament vascular, defectes de creixement del cor, així com altres patologies cardiovasculars en pacients pediàtrics. El seu equip practica intervencions del més alt nivell, unes 220 a l'any, des de l'Àrea del cor de l'Hospital Sant Joan de Déu, que ell coordina des de fa uns mesos.

“Sant Joan de Déu fa una aposta per disposar d'una àrea de tractament de les malalties del cor en pacients pediàtrics al més alt nivell”

La seva vocació inicial va ser la cirurgia cardíaca infantil?

No, la veritat és que no. El meu pare va ser cirurgià a la clínica Puerta de Hierro, va obrir camí, i jo he seguit amb molt d'orgull la carrera que ell va escollir. D'entrada no pensava que faria cirurgia cardíaca, i menys encara pediàtrica. Els meus inicis van ser com a cirurgia general, després em va interessar la neurocirurgia, però més tard, per l'oportunitat de fer una rotació, vaig descobrir la cirurgia infantil.

Quants cirurgians hi pot haver practicant aquest tipus d'intervencions a Espanya?

A tot Espanya només hi ha 7 unitats de cirurgia cardíaca, però és que de tipus pediàtric penso que en total som 13 o 14 especialistes. És un camp molt especialitzat i crec que puc dir que sóc bastant feliç amb el que finalment ha estat el meu camí. Ara bé, la responsabilitat és enorme, has de fer-ho bé: no tenim

opció. No has de pensar que després d'operar un nen pot passar complicacions, perquè tot això et pot desgastar molt.

En aquests moments, coordina a Sant Joan de Déu una àrea clínica dedicada a solucionar problemes cardíacs en pacients de 0 a 18 anys. Ell i el seu equip fan que nens i joves superin el seu problema cardíac i puguin fer una vida completament normal. Quins reptes té l'Àrea del Cor de Sant Joan de Déu?

L'Àrea del Cor de l'Hospital ha d'incloure tot el dispositiu humà i de recursos necessari per al tractament d'aquests pacients, assumint tot el que suposa això, tant en equip clínic com de suport. Amb l'arquitectura que li hem donat a l'Àrea del cor queda reforçada l'especialitat, i en un futur la idea és tenir una àrea que s'autogestioni i

que sigui capaç de maximitzar i millorar el rendiment hospitalari en l'entorn dels pacients amb cardiopaties.

Imagino una estructura complexa, aconseguint articular a totes les persones que participen en aquestes operacions tan complicades...

Bé, l'estructura és molt senzilla i només pretén donar una base sòlida perquè de manera integrada fem molt eficient cada pas que es dona. D'aquesta manera, tot el procés que inclou al pacient - des del tractament fins al moment de rebre l'alta - depèn d'una àrea integrada, amb potencial per sobre del que seria simplement un servei més de l'hospital. Tenim caps de les diferents unitats o serveis, com són cardiologia -amb el Dr Fredy Prada-, i dins d'aquests disposem d'unitats funcionals: hemodinàmica, ecocardiografia clínica, electrofisiologia i arítmies, i la uni-



tat de diagnòstic prenatal. També cal dir que comptem amb el servei de cirurgia cardíaca infantil, en els seus dos nivells, el que tracta el nadó-lactant i el de pacient en edat escolar i preescolar.

Hi ha referents al nostre país d'un pas tan gran en atenció als nens i en l'abordatge dels seus problemes cardíacs?

Sant Joan de Déu ha decidit fer una aposta per disposar d'una àrea de tractament de les malalties del cor en pacients pediàtrics al més alt nivell, tant estatal com internacional. Som els primers a Espanya que fem una integració de gestió i assistència a nivell pediàtric tan important. Es compta amb un equip estable, amb coneixement i experiència pròpies, i capaç d'assumir diversos centenars de procediments quirúrgics cada any.

Què podem dir sobre la incidència, l'epidemiologia, de les cardiopaties congènites?

Bé, d'entrada es detecta una disminució d'aquestes, pel descens de natalitat, el diagnòstic prenatal i

perquè la mala situació econòmica ha suposat una sortida important de població immigrant, que presentava taxes de natalitat elevades. En el conjunt d'Espanya aquesta ha estat la situació però a l'Hospital, el que ha passat és que cada any hem augmentat, hem tingut un creixement de prop del 15% anual, s'ha acollit a molts nous pacients, al contrari del que passa en molts centres del país, que han viscut la caiguda en el nombre de persones ateses per aquestes patologies.

Quin és el tipus de pacient més habitual que ha d'intervenir?

El cas més freqüent a l'Àrea del Cor de Sant Joan de Déu, a Esplugues, són nens que tenen malformacions cardíques que es produeixen en el període embrionari, això suposa el 98%. Com més ens acostem al moment del naixement, més possibilitat que estiguem tractant un defecte estructural. Però tampoc podem menysprear tot un seguit de patologies com serien miocarditis, tumors, connexivopaties, alteracions adquirides precoces del ritme cardíac, etc. El

que passa és que aquestes només suposen un 2-3 % del que nosaltres tractem. Cal dir que nosaltres atenem nens i nenes fins als 18 anys d'edat. Sí que és cert que els pacients tractats per nosaltres en edat pediàtrica poden necessitar un seguiment en l'etapa adulta, però en aquests casos el que fem és recórrer al nostre acord mutu amb l'Hospital Clínic, amb el qual compartim projectes, coneixement i tractem casos coordinadament.

Com diagnosticar problemes i malformacions del cor en nens, i què fer per detectar-los el més aviat possible?

El diagnòstic cardiològic es basa en el treball ecocardiogràfic, tant prenatal com postnatal. Cal dir que tot el nostre equip treballa molt bé en el diagnòstic intra-úter o prenatal, i així se'ns reconeix a nivell espanyol. En segon lloc tenim l'angiocardiografia, feta en el nostre laboratori d'hemodinàmica, i que es mou en el pla diagnòstic però també realitza intervencions i tasques terapèutiques, donant solucions temporals o definitives a la cardiopatia que s'hagi detectat. Un exemple del treball important que es fa des del laboratori seria la correcció de defectes inter-auriculars a través de dispositius que aconseguixen una gran eficàcia i donen qualitat de vida al pacient. En tercer lloc caldria assenyalar el diagnòstic per la imatge, en què comptem amb la tasca dels nostres radiòlegs. En aquesta àrea fem reconstruccions tridimensionals del cor, exploracions amb angioTAC o RNM (ressonància magnètica) d'última generació, que permeten elaborar un estudi i diagnòstic per la imatge, una part molt sensible en el nostre treball.

“Una àrea com la del Cor dins del centre fa que s'organitzin de manera integral un seguit d'activitats complexes i molt variades”



“Abans anàvem a aprendre a l'estranger, però ara el nivell de la cirurgia cardíaca pediàtrica espanyola és molt alt”

Sens dubte, el paper de la tecnologia és clau, però fins a quin punt?

La veritat és que estem vivint una gran evolució del diagnòstic per imatge, aconseguint recreacions en tres dimensions del cor i del defecte que hem detectat. Tenim potents eines informàtiques molt precises i que et donen un enorme realisme. El radiòleg Jordi Muixart col·labora amb nosaltres amb uns resultats excel·lents en aquest terreny. Gràcies al progrés en la seva àrea estem veient com es fan menys procediments agressius que en el passat requerien injectar contrast, i que en definitiva eren incòmodes per al pacient, i francament millorables.

I la mort sobtada, de la qual tant es parla per casos molt coneguts en el món de l'esport...

En aquest terreny hauríem esmentar el Dr. Josep Brugada, persona clau en tot aquest àmbit de recerca, un home reconegut a tot el món per l'agudesia amb què ha estudiat aquestes patologies. Avui dia és evident que es dediquen molts esforços a la mort sobtada, amb vigilància especial sobre casos

en què els clínics sospitem que aquesta persona pot estar molt exposada a un episodi d'aquest tipus, però en el passat la sensibilitat social potser no era tanta. En aquells pacients on sigui necessari desenvolupar un screening i un seguiment molt de prop, doncs així es fa. Certament hem de dir que aquest problema ha existit sempre, però la sensibilitat social ara és elevada, i tots hem sentit a parlar de morts sobtades en el món de l'esport, els camps de futbol, etc.”

Quins tipus de tractaments s'apliquen per solucionar els problemes cardíacs en el pacient pediàtric?

A l'Àrea del Cor es despleguen tres línies de tractament: primer, el quirúrgic, on abordem els defectes cardíacs, i representaria prop del 75% del total de pacients. Ho fem amb tècniques de circulació extracorpòria, detenint el cor i baixant la temperatura del pacient (hipotèrmia profunda). Aquest tipus de cirurgia ens suposa 5 o 6 hores de treball en quiròfan, per tant són intervencions molt exigents. Corregim cardiopaties complexes, fem una reparació completa de moltes d'aquestes en el període neonatal, i aquesta és una de les forteses i prestigi que gaudim com a equip. El que tenim sens dubte és molta varietat de solucions, comptes amb diversitat de pròtesis i materials que ens poden servir per a nadons de molt poc pes. La majoria de les cardiopaties que operem se solucionen bé, i en condicions molt millors que fa uns anys.

Un altre tractament, i aquest en segon lloc, és el que anomenem tractament intervencionista, com fem quan obrim conductes que estan tancats, posem stents, reparam

la perforació d'envans cardíacs, etc. Prop d'un 20% de pacients reben aquest tipus d'operacions. Finalment, en el capítol d'altres tindríem els que hem esmentat abans: arítmies, tumors, etc., però en un percentatge molt menor.

Algunes intervencions obliguen a disposar d'un gran bagatge en el quiròfan, molts casos analitzats i gran nombre d'operacions fetes. Llegim que el procediment de Ross - Konno és un dels més complexos que existeixen... i vostè ho desenvolupa.

Sí, s'utilitza en casos molt específics. Es pot dir que amb aquesta tècnica vam rescatar o recuperar completament el ventricle esquerre del pacient. Requereix d'una valvuloplàstia aòrtica i dona solució a un tipus de pacient que en el passat només podia aspirar a cirurgies pal·liatives, amb una mala evolució i escassa qualitat de vida. En general crec que hem de remarcar que el nostre equip abasta tot l'espectre d'intervencions i tots els períodes de la vida neonatal i pediàtrica. El que no podem fer són trasplantaments de cor, perquè d'això s'ocupa l'hospital referent d'aquests temes que és Vall d'Hebron a Barcelona.

Més enllà de l'activitat diària, sé que tenen temps per sortir a operar, dins de programes solidaris de cooperació...

Sí, fora de Sant Joan de Déu també treballem. Sabeu que existeix el programa CUIDAM, i amb ell vam sortir a operar un cop l'any a països en desenvolupament. Allà ens vam trobar nens que nosaltres anomenem “supervivents” i que

El ciclisme: una afició cardiosaludable

La pràctica del ciclisme, la seva principal afició, li va ocasionar fa uns mesos una fractura múltiple, després d'un accident bastant greu. Això no treu que el doctor Caffarena surti tots els caps de setmana a fer rutes per carretera: "sortim amb un grup i fem fàcilment 200 quilòmetres en un cap de setmana, per carreteres de tot tipus. Evidentment, també passo temps anant de botigues, mirant totes les novetats i productes innovadors que arriben en relació a la bici. Sí, realment reconec que és una afició bastant cardiosaludable", diu somrient. Amb la seva bici Pinarello de carretera recorre revolts, ports de muntanya, la serra d'Espadán i moltes més de les rodalies, ja que habitualment descansa en terres valencianes. "La segona gran afició que tinc és el tennis, sobretot com a acompanyant del meu fill, que juga tornejos per tota Espanya i que ho fa molt bé. Estudia i entrena tres hores cada dia, he de dir que té molt mèrit i que el noi hi treballa a fons. En aquest cas, el meu paper és el d'aficionat i seguidor, res més".



per regla general haurien d'haver estat operats molt temps abans que nosaltres els puguem visitar.

Què ofereixen als joves metges quant a formació? Acullen cirurgians en període formatiu o de postgrau?

Bé, aquí hauríem d'incloure la formació en el programa MIR, la docència amb postgraduats via màster i també la formació d'infermeria, en aquest cas a l'edifici docent de Sant Joan de Déu. Dirigim tesis i articles i investigacions que es van publicant en revistes internacionals. Cal dir també que aquest estiu passat l'Àrea convocar un important curs internacional, incloent una videoconferència i connexió en directe amb el quiròfan, amb un procediment d'alta complexitat que es va poder realitzar amb èxit i que poques vegades s'ha fet al món. Aquest curs s'anirà repetint amb el temps.

Què es podria recomanar a un jove estudiant que vulgui seguir la seva línia d'especialització?

Home, s'hauria de formar primer com a pediatre, i a continuació

preparar-se en cardiologia pediàtrica, sens dubte. Després de la residència hauria de continuar la formació i especialitzar-se en les diferents tècniques de cardiologia en nadons i nens. Les habilitats són variades, i cadascun se sol orientar cap a alguna de diferent. Normalment, el 60 o 70 % dels procediments que faràs seran els que tu tinguis com a especialització, i la resta, de tipus més general, sempre dins de l'Àrea del Cor.

Cal sortir a l'estranger per aconseguir un bon bagatge en cirurgia pediàtrica del cor?

Quan jo em vaig formar, en hospitals espanyols no existia tot el que sí trobaves en centres internacionals, ja sigui a Europa o als Estats Units. En aquell temps hi havia una gran diferència entre els hospitals pioners nord-americans i el que es feia aquí, però aquest diferencial ara mateix ja no existeix. Jo personalment vaig fer formació a Columbia, vaig poder treballar amb un cirurgià pediàtric holandès dels millors del món, Jan Quaegebeur. A Califòrnia vaig treballar també, perquè era un període en què et quedaves curt si només et

formaves aquí, ja que la cirurgia cardíaca pediàtrica estava en els seus inicis, i veien pocs casos. Actualment el vincle internacional es manté, amb relacions molt estretes amb centres com la Universitat de Leiden, a Amsterdam, que és referent en molts aspectes dins de l'especialitat.

Amb les famílies dels pacients, quines dificultats troba perquè comprenguin que cal actuar ràpid i solucionar el trastorn o malformació que es presenta?

Als pacients, però sobretot a les famílies, jo les trobo en un moment complex, quan estan convivint amb un fill que té mala qualitat de vida, que ho pot passar bastant malament, que no respira bé. I aquests pares i mares el que busquen és revertir i trencar amb aquesta situació. Nosaltres els expliquem a fons els riscos i el tipus de procediment a realitzar. I, finalment, la veritat és que els postoperatoris solen durar uns 8 dies i en molt poques setmanes aquests nens ja podran reincorporar-se a la vida normal, amb molta satisfacció per la nostra part, és clar. ■

“Moltes vegades hem d'implantar pròtesis minúscules i donar medicacions a pacients de pocs dies de vida”

Pacients de l'Hospital esdevenen artistes i donen vida als sostres de la planta novena

Fa un parell d'anys els pacients ingressats al servei de salut mental de l'Hospital van començar a pintar i decorar el sostre d'una planta d'hospitalització. L'objectiu: alegrar la vista i l'ànim als infants ingressats que són traslladats en llitera de camí a una prova o una intervenció.

Un grup d'infants han pintat durant la seva estada les plaques del sostre de la planta novena d'hospitalització



L'auxiliar d'infermeria del servei de salut mental, Alícia Cànovas, recorda que la iniciativa va néixer quan es va plantejar la necessitat de reciclar les plaques més ve-

lles del sostre d'alguns espais de l'Hospital. "La Núria Serrallonga –responsable del programa *Child Life* de l'Hospital- havia vist que en un hospital nordamericà

els mateixos pacients del centre pintaven dibuixos per alegrar els sostres. Es tracta d'un espai on la gent no s'hi fixa normalment però que en un hospital té im-



portància perquè els nens que tenim ingressats són traslladats en lliteres i el sostre és sovint el seu camp de visió quan surten de l'habitació", explica l'Alicia.

Amb la iniciativa nordamericana com a inspiració, ella va organitzar un taller amb els infants ingressats al servei d'hospitalització de salut mental els caps de setmana. Es tracta d'un taller que complementa i se suma als molts altres -grafiti, ceràmica o musicoteràpia- que formen part de la rutina diària dels infants ingressats al servei de salut mental i que resulten de molta utilitat als professionals per obtenir informació dels pacients que ajuda al seu diagnòstic i tractament.

Animals, personatges i motius florals

Els infants treballen colze amb colze amb la infermera en l'ornamentació de les plaques: entre tots trien el motiu dels dibuixos, els dibuixen, els pinten... El resultat ja es pot admirar a la planta novena d'hospitalització infantil. Una vintena de mo-

tius omplen de color i vida el sostre del passadís: n'hi ha di-



buixats animals, motius florals, personatges... És l'obra d'una seixantena d'infants que al llarg d'aquests dos anys han ingressat en alguna ocasió al servei de salut mental de l'Hospital Sant Joan de Déu.

La iniciativa ha estat molt ben acollida pels infants i professionals. "Ha agradat tant que professionals d'altres plantes ens han demanat que els pintem el sostre", assegura l'Alicia.

El precedent, un piano als carrers de Barcelona

Els dibuixos del sostre de la planta novena d'hospitalització no són la primera obra dels infants d'hospitalització del servei de salut mental que és exposada públicament. Fa tres anys un grup d'infants ingressats van pintar un dels 26 pianos que el Concurs Internacional de Música Maria Canals va distribuir per diferents places i indrets de Barcelona perquè grans i petits poguessin tocar-los. Va ser una original manera de promoure la música clàssica entre la població, i una via perquè la cultura fos

Volen alegrar la vista dels pacients que són traslladats en llitera

Ja han tingut demandes d'altres plantes de l'Hospital perquè els alegrin l'entorn quotidià



present al carrer. Per pintar el piano, els infants ingressats van comptar amb l'ajuda de Kader, artista del món de grafitti i monitor del taller de grafitti de l'Hospital. "Ha estat molt motivant i divertit. Mai havíem decorat un piano i menys amb esprais", comentaven poc després el Martí i la Laura en un blog.

Cal dir que a l'Hospital també han decorat altres espais. Han fet un mural que s'ha col·locat per tancar una zona de l'antic edifici de consultes externes que actualment està en obres. ■

"Les idees no duren massa, cal fer alguna cosa amb elles", Santiago Ramón y Cajal.

Cursos, màsters i jornades per a actualitzar coneixements

L'Hospital ofereix un ampli programa de cursos i jornades, màsters impartits conjuntament amb la Universitat de Barcelona, estades de formació especialitzada per a metges i infermeres, i xerrades per a pares i cuidadors.

Cursos

Gener-març de 2014

CIRURGIA

Diagnòstic i tractament de l'anquilòsia: quan, on i com?

Especialitat: Cirurgia
Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 01-02-2014

ORTODÒNCIA I ODONTOLOGIA

III Curs d'odontopediatria hospitalària

Especialitat: Ortodòncia i odontologia
Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 07-02-2014

PSIQUIATRIA

Psicofarmacologia a la infància i adolescència (Pediàtres)

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 05-02-2014

V Curs d'actualització en l'avaluació, diagnòstic i tractament de nens i adolescents amb TDAH i les seves comorbiditats

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 07-02-2014

V Curs teòric-pràctic d'actualització en l'avaluació, diagnòstic i tractament de nens i adolescents amb TDAH i les seves comorbiditats

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 07-02-2014

GASTROENTEROLOGIA

VI Jornada d'avanços en gastroenterologia, hepatologia i nutrició pediàtrica

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 14-02-2014

III Aula de malaltia inflamatòria intestinal pediàtrica (EII-P) per a malalts i pares.

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 15-02-2014

OFTALMOLOGIA

Curs d'òptica i optometria pediàtrica (febrer 2014)

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 17-02-2014

HEMATOLOGIA CLÍNICA

V Curs d'hematologia pediàtrica. Malalties hematològiques en

el nen i l'adult. Perspectives i aportacions de l'hematòleg i del pediatre.

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 21-02-2014

CARDIOLOGIA

Principis de l'ecocardiografia pediàtrica bàsica

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 28-02-2014

PSIQUIATRIA

Psicofarmacologia a la infància i l'adolescència (Psiquiatres)

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 05-03-2014

NEUROLOGIA

VI Curs d'actualització de la patologia de la son infantil

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 27-03-2014

VI Curs d'epilèpsia pediàtrica

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 28-03-2014

ALTRES

III Curs ajuda't i ajuda'l. Curs per a pares sobre el maneig del nen discapacitat

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 30-01-2014

Taller del dol

Tipus activitat: Curs especialització
Data Inici: 20-03-2014

Màster d'oftalmologia pediàtrica

Especialitat: Oftalmologia

Màster en cures d'infermeria en la infància i adolescència

Especialitat: Infermeria

Estades de formació especialitzada

L'Hospital ofereix ensenyament especialitzat específic en tècniques diagnòstiques i terapèutiques avançades per a metges i personal d'infermeria que vulguin realitzar estades formatives.

Conferències gratuïtes per a mares i pares

Des de fa quatre anys, l'Hospital Sant Joan de Déu organitza un Programa d'Educació Sanitària en Pediatria per pares, tutors, cuidadors de nens, professors d'escoles bressol i col·legis, amb l'objectiu d'informar i formar sobre aspectes de salut infantil que preocupen a la societat actual. Els darrers dijous de mes es celebren les xerrades del Programa. Es pot consultar l'agenda a l'apartat de Pacients i Famílies del web de l'Hospital.

Màsters

Màster de cardiologia pediàtrica

Especialitat: Cardiologia

Màster de gastroenterologia, hepatologia i nutrició pediàtriques

Especialitat: Gastroenterologia

Màster de neonatologia

Especialitat: Neonatologia

Màster d'endocrinologia del nen i de l'adolescent

Especialitat: Endocrinologia

Màster d'oncologia pediàtrica

Especialitat: Oncologia

Màster d'urgències en pediatria

Especialitat: Urgències

Màster d'hematologia pediàtrica

Especialitat: Hematologia

XERRADES PER A PARES HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU

Com cuidar la salut del teu fill des de l'embaràs

Dra. Carolina Esteve
Obstetra de l'Hospital Sant Joan de Déu

27
Febrer
2014
19h

- HSJD - CAPI Barcelona esquema G.Núm. 13/13 Barcelona (Gra de l'Escola de Salut)
- Les conferències són gratuïtes
- Durada aproximada 60 min.
- Places Limitades

INSCRIPCIÓ
Cal confirmar l'assistència, de dilluns a divendres de 9 a 13 h, al telèfon 93 253 21 30, a publicacions@hsjd.org o a la web

El nostre agraïment a les entitats que col·laboren amb nosaltres i ens ajuden a créixer com a institució:

Obra Social “La Caixa” • Bebe Due España • Probitas Fundación Privada • Fundación Privada Cellex • Fundación Social Aurea • Fundació Privada Daniel Bravo Andreu • DANONE • Asociación Pablo Ugarte • Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad • Asociación Alba Pérez • Lucha Contra el Cáncer Infantil • Fondo Alicia Pueyo • Godia • Invest for children Foundation • Fundació Joan Ribas Araquistain • Inmuebles y Fincas Doga • BBVA - UNNIM • Fundación Inocente Inocente • Volkswagen-Audi España S.A. • Villa-Reyes, S.L. • Fund. Privada Leo Messi • GAES • Asociación Española Contra el Cáncer - JL El Prat de Llobregat • Fundación Reina Sofia • Galenicum Health • Associació Nen • Fresenius Kabi España, S.A.U. • Club de Golf Llavaneres • Asociación Izas la Princesa Guisante • Association Frank un Rayon de Soleil • La Lluita d’Arnau • Asociación Princesa Rett • Ramdon House Mondadori • Auzo Lagun • Edició de Venda Periòdica ARA • Esteve • Ars Rei • Intermalla • Asoc. Adrián González Lanza • PIKOLIN • Alter Farmacia (Nutriben) • Nestlé Healthcare Nutrition • Numil Nutricion • Hasma Productions • Nutrition & Santé (Lactalis Ibérica) • Roche Diagnostics, S.L. • IPSEN PHARMA • 2008 ZERO FACTORY, S.L. (Infonomia) • Associació Arenyenca d’Ajuda contra el Càncer • FENIN • STE Pharma Systems • EMD de Valldoreix • AMGEN, S.A • Ferrer Farma, S.A., • Fund. Privada Carmen y María José Godó • Col·legi Oficial de Farmacèutics

**Podeu donar suport als nostres programes assistencials,
solidaris o de recerca a través de:**

Tel. 93 253 21 36 / obrasocial@ohsjd.es

El portal de salud i benestar per a les famílies



FAROS ofereix informació i coneixement de qualitat per actuar de forma responsable en el camp de la salut infantil i de l'adolescent

