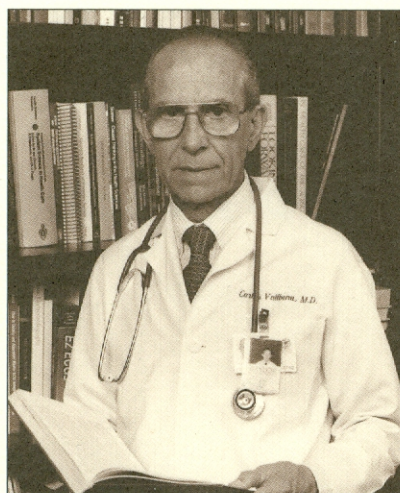


Doctor Honoris Causa

CARLES VALLBONA



Universitat Autònoma de Barcelona

Doctor Honoris Causa

CARLES
VALLBONA

Discurs llegit a la
cerimònia d'investidura
celebrada a la sala d'actes
del Pavelló Docent dels
Hospitals Vall d'Hebron
de Barcelona
el dia 29 d'octubre
de l'any 1997

Bellaterra, 1997

Editat i imprès pel
Servei de Publicacions
de la
Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)

Imprès a Espanya

PRESENTACIÓ
DE
CARLES VALLBONA
PER
JOSEP VAQUÉ

Excel·lentíssim i Magnífic Senyor Rector,
Benvolguts amics i companys,
Senyores i senyors,

Constitueix per a mi un gran honor presentar el professor Carles Vallbona en aquest acte de nomenament com a doctor *honoris causa* de la Universitat Autònoma de Barcelona. I també com a deixeble i amic seu, avui és per a mi un dia de gran satisfacció i goig. Aquest acte, que significa el reconeixement públic d'una vida exemplar dedicada a l'assistència, la docència i la investigació, fou una proposta comuna de dos departaments d'aquesta universitat, el de Medicina i el de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva. La diversitat de les especialitats mèdiques que ja des de l'inici donaren suport a la proposta explica l'extensa consideració mèdica i científica que tenen la persona i l'obra del professor Vallbona.

Serà difícil per a mi fer en aquesta presentació una referència suficient als nombrosos fets remarcables de la vida del professor Vallbona. La meua exposició serà com la primera classe d'una assignatura, en la qual de forma resumida se sol presentar les línies evolutives i els punts més destacats de la matèria. En tot cas, en el currículum que s'inclou en el llibret repartit en el dia d'avui, es pot copsar la llarga dedicació assistencial i docent del doctor Vallbona, l'extensa llista de les seves contribucions científiques, l'àmplia sèrie de comeses altruistes que ha desenvolupat, i els reconeixements que ha rebut.

Carles Vallbona va néixer a Granollers l'any 1927. A la seva família no hi havia antecedents de dedicació a la medicina; essent estudiant de batxillerat, va escollir aquesta professió perquè l'atreia la figura del respectat i admirat metge de capçalera de la família, el doctor Josep Grau, a qui es proposà d'emular. També alhora sentia una especial predisposició vers el magisteri. Més endavant, en iniciar els estudis de medicina, va veure clarament que, mitjançant la dedicació a l'ensenyament de la medicina, seria possible associar les seves dues línies vocacionals; i a partir d'aquesta primerenca decisió el seu destí va restar fermament encaminat.

De la ciutat de Granollers, on va passar la seva infància, en conserva uns records intensíssims. Aprengué les primeres lletres a l'escola de les Germanes Carmelites; després prosseguí la formació primària al col·legi dels escolapis, on fou un estudiant aplicat. Sempre ha tingut un entranyable afecte al seu primer professor escolapi, el pare Ramon Mestre. La seva vida transcorria plàcidament a Granollers fins que arribaren els dies de la guerra civil espanyola, que tingueren un extraordinari impacte a casa seva, atès que el seu pare morí en circumstàncies tràgiques i la família hagué de traslladar-se a viure a Barcelona en una precària situació econòmica. A causa d'aquestes dificultats, en Carles feia llargues estades a Granollers a casa d'un amic, Ramon Sobrevia. Coincidint amb una d'aquestes estades, va tenir lloc el tristament famós bombardeig aeri de la ciutat, les atroces imatges del qual el van colpir fortament.

El seu germà Vicenç, més gran que ell, malauradament ja difunt, el va aconduir com un pare; en Carles sempre li va tenir una gran admiració i estima. Immediatament després de la guerra, començà el batxillerat a Barcelona al

col·legi dels escolapis, on els pares Timoteu Almirall, Ricard Rey i Salvador Salitjes el formaren en l'estimació als altres i l'avesaren al treball i a l'estudi. Aquesta etapa fou singular per la gran avinença i germanor que existia entre els companys de classe; l'amistat d'aquell grup d'estudiants ha persistit inalterable fins al moment present.

Superà sense dificultats l'examen d'estat i l'octubre de 1944 inicià els estudis universitaris a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. Ben aviat, en el segon curs de la carrera, decidí que es dedicaria a la pediatria, ja que l'atenció dels infants era la branca de la medicina que més l'atreia. En la seva promoció hi havia estudiants molt brillants i el clima era de franca companyonia, aspecte que sens dubte fou propiciat per les bones maneres de fer del delegat de curs, Josep López Batllori, amb el qual en Carles establí una sòlida amistat. Molts companys de curs foren després metges destacats, com, entre altres, els doctors Antoni Domènech Clarós, Gonçal Lloveras, Pere Torruella, Ramon Trias i Rubiés, Isidre Claret, Josep García Llauradó, Oriol Montaña i Josep Maria Villalonga.

Entre els professors de la seva promoció destacava per la qualitat i brillantor de les classes el catedràtic de patologia quirúrgica, doctor Pere Piulachs. La patologia mèdica li fou impartida pel professor Joan Gibert Queralts, que comptava amb un excel·lent grup de professors ajudants, uns metges joves i entusiastes que tractaven molt bé els estudiants; eren els doctors Joaquín Tornos, Miquel Torner, Ignasi Balaguer, Ramon Sales Vázquez, Carlos Oliveras de la Riba, Cristian de Nogales i altres. El catedràtic doctor Rafael Ramos fou un excel·lent mestre de pediatria, que feia un èmfasi singular en la medicina preventiva, i que personalment animà en Carles a dedicar-se a la carrera docent. En la càtedra de Pediatria va tenir dos professors, els doctors Agustí Pérez Soler i Àngel Ballabriga, que amb la seva excel·lent preparació i motivació vers la pediatria incentivaren l'interès d'en Carles cap a aquesta especialitat. També tingueren un notable interès les classes de farmacologia dels doctors Josep M. Massons i J. A. Salvá, que impartiren l'assignatura en absència del catedràtic, que havia agafat un any sabàtic.

Després de llicenciar-se en Medicina i Cirurgia l'any 1950, va iniciar l'exercici de la professió a Barcelona fent d'ajudant d'un pediatre molt experimentat, el doctor Francesc Pons Pascual. També va rebre importants lliçons pràctiques dels doctors Noves, Alzamora i Mercader, de l'Hospital de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat. En aquest període de postgraduat, el doctor J. M. Massons tingué una gran influència en les decisions que va adoptar.

El nou llicenciat Vallbona havia vist que gran part dels professors tenien en el seu currículum estades a centres mèdics de l'estranger, i de seguida considerà la conveniència de seguir aquest camí, delerós per assolir un elevat nivell de coneixements. Es va orientar vers els Estats Units, però l'anada, segons era habitual en aquella època, l'efectuà després d'una primera etapa a París, on pogué establir contactes i fer uns primers passos en una organització de la medicina diferent. Per a aquest viatge aconseguí una beca de l'Institut Francès de Barcelona, que li fou atorgada per un tribunal presidit pel doctor Trias de Bes. A París s'incorporà a l'Hôpital des Enfants Malades; era l'any 1952. La beca era

per a sis mesos, passats els quals el Centre Internacional de la Infància d'aquella ciutat n'hi concedí una altra de la mateixa durada. Des de París va adreçar cartes a diverses universitats americanes sol·licitant una plaça de metge resident.

A París va tenir l'oportunitat d'entrevistar-se amb el catedràtic de Pediatria de la Universitat de Louisville (Kentucky), que va pronunciar unes conferències en aquella ciutat, i a qui ja havia adreçat una petició de plaça. Al cap de pocs mesos, rebé una resposta positiva, i el 4 de juliol de 1953 aterrava als Estats Units. S'incorporà a l'hospital de nens de la Universitat de Louisville, on d'entrada el sorprengué un fet nou per a ell, la dedicació hospitalària exclusiva dels metges. En aquell centre va estar-hi de resident dos anys i hi adquirí un sòlida base de clínica pediàtrica. Després va valorar diverses ofertes de treball i decidí traslladar-se a Houston en veure que hi havia bones oportunitats per seguir la carrera docent.

A Houston s'havia organitzat el primer centre del país d'atenció respiratòria per a malalts amb poliomielitis. Allí, s'hi feia el tractament intensiu dels pacients amb trastorns bulbars i respiratoris; constituïa una unitat clínica del departament de Pediatria del Baylor College of Medicine. La intensa epidèmia de poliomielitis existent en aquells anys als Estats Units, amb una incidència anual aproximada d'uns quaranta mil casos, obligà a establir aquell centre i altres de similars. La malaltia afectava tant infants com joves i adults. Aquest era el panorama amb què es va trobar el 1955 en incorporar-se de resident de pediatria al centre de pòlio. Curiosament, el primer malalt a qui va fer la història clínica era un home de 42 anys, fet que s'explica perquè més de la meitat dels malalts atesos al centre eren adults; aquesta situació el va obligar a preparar-se a fons en medicina d'adults. Aquell mateix any es proclamà que la vacuna antipòlio Salk era eficaç i, conseqüentment, quedà en entredit el futur dels centres de pòlio. L'epidèmia es va mantenir encara fins al començament dels anys seixanta, quan la introducció de la vacuna Sabin va bloquejar definitivament la transmissió de la infecció. De tota manera, si bé s'havia vençut l'epidèmia, al país hi restaven milers d'afectats que calia rehabilitar. Aquest va ser el nou camp d'actuació de Carles Vallbona.

Atès el previsible tancament dels centres d'atenció aguda de la pòlio, el professor William Spencer, catedràtic del departament de Rehabilitació de Houston, pediatre i cap del centre de pòlio, va fundar The Institute for Rehabilitation and Research, per donar serveis de rehabilitació als afectats de pòlio. Carles Vallbona fou un dels quatre metges fundadors de l'Institut, al qual s'incorporà amb dedicació exclusiva. D'altra banda, al Baylor College hi havia una estreta relació entre els departaments clínics i els bàsics, i la combinació d'investigació clínica i bàsica que s'hi feia el va fascinar; hi participà amb entrega i entusiasme. Concretament, va treballar en projectes de recerca que el departament de Fisiologia desenvolupava al centre de poliomielitis. Ben aviat, el 1956, fou nomenat professor instructor de Pediatria i de Fisiologia, i poc després de Rehabilitació. Més endavant, el 1958, va treure el *board* de Pediatria, que era l'especialització mèdica d'aquell moment, malgrat que la seva preparació era realment de generalista, perquè a l'Institut s'atenien malalts de totes les edats. En aquest centre va dedicar-se als problemes de rehabilitació dels poliomielítics,

dels malalts amb paraplegies i paràlisis d'altre origen, i dels nens amb síndrome de rubèola congènita que tenien malformacions múltiples, i alhora participà en notables línies d'investigació.

La recerca en el camp de la pòlio fou adreçada sobretot als problemes respiratoris; ell i el doctor Spencer van ser dels primers a descriure la síndrome de baixa capacitat funcional respiratòria en els malalts amb problemes restrictius. També s'interessà pels problemes cardiovasculars dels poliomièlítics. Dels estudis sobre el ritme respiratori i la funció cardiovascular en aquests malalts en resultaren valuoses publicacions. Precisament, la seva tesi doctoral consistí en l'aplicació d'aquests estudis a la valoració de la funció cardiovascular en el nadó sa i prematur. Fou defensada a Barcelona, l'any 1959, davant un tribunal presidit pel professor F. García Valdecasas, i obtingué un excel·lent *cum laude*.

La recerca sobre l'anomenada síndrome d'immobilització fou un altre camp que abordà amb gran aprofundiment i en el qual realitzà importants observacions. Arran d'aquests treballs, la NASA, establerta a Houston l'any 1962, va demanar la col·laboració de l'Institut per valorar els efectes de la immobilització física en persones sanes. La petició donà lloc al desenvolupament d'estudis hemodinàmics en alumnes voluntaris de la universitat de Houston sotmesos a repòs absolut al llit. El cap de la unitat de recerca era el doctor Vallbona, i un dels col·laboradors, el també català doctor David Cardús.

L'Institut de Rehabilitació fou un dels primers centres dels Estats Units que utilitzà la informàtica per a la gestió de la informació sanitària i per a la recerca. El doctor Vallbona va efectuar diverses aplicacions de la informàtica que tingueren un notable ressò. Fou un dels capdavaners en la introducció dels ordinadors en línia a les unitats hospitalàries, ja que demostrà la factibilitat de la introducció directa de dades clíniques i electrofisiològiques dels malalts per a l'obtenció immediata de resultats. Ho aplicà a la interpretació de la funció respiratòria i a l'anàlisi automàtica dels gasos en sang. També demostrà els avantatges per a la recerca aplicada de tenir una bona base de dades sobre la funció muscular de malalts paralítics; per exemple, conjuntament amb el matemàtic R. K. Ziegler, col·laborador del doctor Cardús, va preparar un model estadístic, publicat el 1969, per comparar el grau de recuperació dels malalts que havien tingut paràlisi deguda a pòlio amb el dels que havien patit la síndrome de Guillain-Barré.

En aquesta època, la NASA li encomanà el seguiment de la freqüència cardíaca dels astronautes dels vols Gemini, i també havia de tenir cura d'estudis semblants en els vols Apolo a la Lluna. Però, a conseqüència d'un accident ocorregut a l'Apolo I, la NASA va decidir eliminar tot l'equipament electrònic que no fos absolutament necessari per a la supervivència dels astronautes, i per aquest motiu finalitzà la col·laboració del doctor Vallbona amb la NASA. En el nou àmbit de la informàtica aplicada a la medicina, Carles Vallbona va assolir un notable prestigi internacional, de tal manera que en fou un dels pioners «americans», la presència dels quals se sol·licitava en els principals congressos i manifestacions sobre el tema.

La dedicació a la medicina comunitària fou el resultat del treball que havia fet com a docent en els departaments de Pediatria, de Rehabilitació i de Fisiologia.

Al final dels anys seixanta, seguint els passos fets uns anys abans per diverses facultats de Medicina del país, al Baylor College of Medicine es va organitzar un departament de Medicina Comunitària. La creació d'aquests departaments tingué origen en els canvis que experimentà la universitat americana en els anys seixanta, que promogueren la seva major projecció comunitària. El comitè nomenat al Baylor College l'any 1969 per seleccionar un catedràtic per al nou departament proposà unànimement el doctor Vallbona, el qual en aquell moment tenia dues propostes d'importantes universitats per dirigir departaments de rehabilitació, i hagué de prendre una difícil decisió. Optà per quedar-se al Baylor College, centre amb el qual tenia una intensa vinculació professional, i en el qual en justa correspondència amb el seu treball havia fet grans progressos en l'escala docent. Així, l'any 1956 havia estat nomenat instructor; el 1957, professor assistent; el 1962, professor associat; i el 1967, professor titular. En parlar de la seva carrera docent, cal esmentar el fet que per les seves qualitats fou, durant diversos anys, un dels professors del Baylor College més valorat pels alumnes mitjançant votació directa.

Com a catedràtic de la nova matèria, immediatament emprengué la feixuga tasca d'establir centres d'atenció primària per a la gent econòmicament marginada de Houston. Aquest gran projecte permetia unir la seva preocupació social amb la seva àmplia preparació científica. La xarxa de centres que organitzà va quedar vinculada al districte hospitalari, que és el que disposava de fons dels impostos dels propietaris de Houston destinats en part a donar assistència mèdica a les persones sense recursos. La xarxa va proporcionar des del primer moment un servei mèdic integral, curatiu i preventiu. Els metges del departament de Medicina Comunitària eren els que portaven centres. En el moment en què va començar aquest projecte, no hi havia centres d'atenció primària a Houston, excepte els dispensaris per a gent desvalguda d'un hospital universitari. Els centres tingueren molt bona acollida als barris on es van establir, i aviat la xarxa gaudí de prestigi per la seva bona organització i la qualitat dels serveis prestats. Més endavant, el doctor Vallbona va organitzar la interconnexió informàtica de les dades mèdiques dels centres. Actualment, la xarxa disposa de dotze centres escampats pels suburbis de Houston.

La salut comunitària ha estat un altre àmbit en el qual ha tingut una activitat destacada i per la qual actualment és ben conegut dins la medicina occidental. Amb la seva dedicació, els programes de prevenció i control de la hipertensió, diabetis, malalties infeccioses i cròniques, i d'altres, arribaren a extenses zones suburbials i perifèriques de la ciutat de Houston. El sistema d'organització dels serveis assistencials i preventius de tipus comunitari que desplegà ha inspirat el desenvolupament dels serveis mèdics extrahospitalaris de molts països. Tècnics i especialistes de Catalunya i Espanya van anar a Houston per observar el funcionament de la xarxa d'atenció primària i demanar-li consell. Podem dir que part de les reformes implantades en els darrers anys en l'atenció primària de salut a Catalunya i a Espanya tenen el seu origen en les aportacions del doctor Vallbona. D'altra banda, a la primeria dels anys vuitanta, des de la seva càtedra va començar a cridar l'atenció sobre una sèrie d'activitats preventives relacionades amb els estils de vida, per exemple la necessitat de practicar

exercici físic, que després han adquirit gran importància en els programes de medicina preventiva. L'avaluació de protocols dels programes implantats en l'atenció primària ha estat un altre camp en el qual ha realitzat importants contribucions.

El professor Vallbona ha dirigit la càtedra de Medicina Comunitària del Baylor College fins fa pocs mesos; actualment segueix la docència com a professor de Serveis Distingits. A més a més, és director de la clínica de l'Institut de Rehabilitació, dedicada a l'atenció de les persones amb la síndrome postpòlio; ha estudiat més de mil casos d'aquesta patologia, la qual cosa li ha permès descriure'n problemes específics. Recentment, junt amb el departament de Fisiologia, ha desenvolupat una aplicació de l'energia magnètica per controlar el dolor que sol aparèixer en aquests malalts; els resultats obtinguts demostren que el mètode és eficaç. És un terreny que obre noves perspectives, ja que permet alleujar un problema important sense haver de fer tractament farmacològic.

D'altra banda, des de fa deu anys és el president del comitè d'activitats internacionals del Baylor College of Medicine, i forma part del consell d'activitats internacionals del Texas Medical Center de Houston. També cal esmentar que és membre de diverses seccions d'estudis dels National Institutes of Health (NIH) dels Estats Units; en concret, del National Heart, Lung and Blood Institute i del National Cancer Institute.

Cal destacar que el professor Vallbona ha assessorat la Conselleria de Sanitat i altres departaments del Govern de la Generalitat de Catalunya en diversos programes de promoció de la salut, medicina preventiva i atenció sanitària. En tot moment ha prestat ajut i consell a metges, altres professionals sanitaris i als responsables dels hospitals de Catalunya; forma part del Patronat de l'Hospital de Granollers; i, en el cas concret dels hospitals dependents de la Universitat Autònoma de Barcelona, molts metges han rebut el seu guiatge i orientació. Recentment ha propiciat la signatura d'un conveni de col·laboració per al perfeccionament professional entre els Hospitals Vall d'Hebron i el Baylor College of Medicine.

Quant a la persona i l'obra, hi ha una sèrie d'aspectes remarcables que em permeto d'apuntar tot seguit.

La vocació docent ha estat una constant destacada en la seva vida. Quan Carles Vallbona va decidir estudiar medicina, sentia estretament lligada la vocació mèdica amb la del magisteri. Desitjava ser metge i mestre de metges. Sentia que el seu futur s'havia d'orientar vers la docència mèdica. Percebia que aquest era el servei, la missió per a la qual havia estat posat en aquest món. Crec que aquest fou una espècie de contracte que íntimament establí amb si mateix i al qual va decidir destinar els seus excel·lents dons naturals, desenvolupats pels seus mestres i conreats per un intens treball personal. En Carles va seguir aquesta vocació docent com una trajectòria individual definida, disposada pel destí i l'atzar. Ha estat una persona sensible a la idea d'una vocació que ha desplegat de forma espontània.

Respecte a les qualitats personals de Carles Vallbona, la seva simple enumeració requeriria una llarga exposició. Només haig de dir que recentment, en comunicar la celebració d'aquest acte, he pogut escoltar comentaris del tipus

següent: «Ah, és una excel·lent persona», «L'aprecio molt», «El tinc en gran consideració». Aquesta estimació que la gent té a Carles Vallbona, a banda de la motivada per la qualitat de la seva activitat professional, és deguda sens dubte a les seves virtuts personals, de les quals voldria comentar-ne algunes com a mostra. Per començar, cal dir que en Carles és una persona extremament cortesa, i, com ja se sap, la urbanitat és la primera virtut i l'origen de totes, perquè les bones maneres precedeixen les bones accions i hi condueixen. Quant a la fidelitat, que és la permanència de la memòria o el recer que la memòria ofereix davant les tempestes de la vida, i que constitueix un principi sustentador de totes les virtuts, només cal esmentar la probada fidelitat d'en Carles als seus orígens, a la família, als amics i companys, a la universitat, etc. Una altra virtut és la prudència, o l'art de tenir en compte les diferents circumstàncies que la realitat imposa; quantes vegades en Carles, tant en situacions senzilles com complexes, ha donat exemple d'una gran prudència. També cal citar el coratge o la fermesa d'ànim per superar els obstacles i resistir les dificultats que en Carles ha mostrat posseir, per exemple, en tirar endavant tasques de gran dificultat. La generositat o virtut del do, i la dolcesa o bondat natural són altres virtuts ben paleses en la seva persona, sobre les quals ara no cal que m'hi estengui.

El perfil professional de Carles Vallbona és singular per la seva amplitud. La seva formació bàsica fou la pediatria, especialitat mèdica que, a més a més dels continguts clínics o curatius, té una important orientació vers la prevenció. Aquesta orientació ha donat lloc a un fet freqüent, que és veure pediatres en llocs capdavaners de la medicina preventiva. En Carles és, en origen, un d'aquests pediatres d'orientació preventiva. A partir d'aquest bagatge inicial, va tenir una llarga dedicació a la rehabilitació, període en el qual va haver d'afrontar l'enorme gamma de problemes fisiològics, psicològics i socials dels malalts discapacitats. Aquesta etapa va marcar fortament la seva trajectòria en fer-li veure les limitacions existents per reintegrar els malalts al seu entorn familiar i comunitari, i per proporcionar-los unes formes de vida dignes. Fou un període determinant per conformar la seva visió de la salut de la comunitat. Alhora, va treballar amb intensitat sobre recerca fisiopatològica i en informàtica mèdica. Aquesta dedicació multidisciplinària va dotar-lo d'un amplí ventall de coneixements que permeteren que destaqués dins l'entorn mèdic del país d'adopció, conduïren a elegir-lo ben aviat per ocupar càrrecs importants i, en definitiva, permeteren que exercís amb una sòlida base científica la nova disciplina de la medicina de la comunitat.

També m'haig de referir al sentit de la prevenció i de la salut comunitària de Carles Vallbona. Podem dir que un bon clínic és aquell que davant un malalt veu o intueix la patologia que afecta aquella persona, té frisança i veritable interès per arribar a un diagnòstic precís, i capta com la malaltia afecta la globalitat d'aquell ésser humà. No és fàcil ser un bon clínic, ja que cal acoblar un intens estudi amb un esforç continuat per comprendre i seguir l'evolució de molts malalts; aquest procés arriba a configurar una personalitat característica. De forma similar, existeix el sentit professional de la prevenció i de la salut comunitària, que consisteix a tenir una visió lúcida sobre les causes i el que caldria fer des del punt de vista de la prevenció i de l'atenció comunitària davant

una determinada situació que pot generar risc o morbiditat. Carles Vallbona té ben establert aquest sentit; realment, sempre és un goig escoltar la seva valoració d'un problema comunitari junt amb el plec d'encertades propostes per a la seva resolució. També, mitjançant la pràctica diària de l'exercici físic, dóna exemple de l'aplicació dels principis que imparteix.

L'obertura de nous camins és una altra faceta que cal destacar en la seva vida. Avui dia, el seguiment continuat dels senyals fisiològics dels malalts (*monitoring*) és un control habitual a les unitats de vigilància intensiva; la realització de diagnòstics i valoracions automàtiques també és una tasca de cada dia; la interconnexió de dades clíniques de diferents centres i la transmissió informatitzada de les dades sanitàries són mecanismes existents al nostre voltant; l'organització de l'atenció primària segons programes de salut és un fet corrent, etc. Tot això que avui sembla tan habitual i senzill va tenir uns iniciadors; hi va haver persones que van intuir aquell camí, el van millorar i esportar, i el van posar a l'abast de tothom. El doctor Vallbona ha estat un d'aquests capdavaners que han contribuït a obrir nous camins.

Tampoc no es pot deixar de banda la seva acció constructiva. L'any 1963, el sanitarista J. J. Hanlon, en el seu llibre *Principles of Public Health Administration*, va utilitzar termes propis del camp dels habitatges per categoritzar els possibles tipus d'acció mèdica. Assenyalava que hi havia accions de neteja, que serien les enfocades a prevenir les malalties infeccioses; accions de restauració, destinades a curar o alleujar les malalties; i accions de construcció, destinades a bastir nous sistemes assistencials, nous equipaments, nous programes de salut, etc. Aplicant aquest esquematisme, podríem dir que Carles Vallbona ha destinat part de la seva activitat al darrer nivell. Com se sap, va desenvolupar una xarxa assistencial i preventiva d'àmbit comunitari a Houston, i ha col·laborat i assessorat en la posada en marxa d'altres sistemes similars. És important que quedi constància d'aquesta dedicació constructiva, perquè avui dia en l'entorn mèdic tot el que no té una puntuació determinada en els repertoris de citació bibliogràfica sembla que no tingui gaire valor. Precisament, tota acció preventiva necessita tres tipus de mesures: primer, assistencials; després, organitzatives, legislatives o de gestió; i en tercer lloc, d'educació sanitària, i en la línia que comentava és difícil que les del segon tipus puguin desplegar-se segons dissenys analítics per tal de proporcionar evidències publicables. Amb tot això, simplement vull dir que, en el camp de la medicina preventiva i de la salut comunitària, hi ha realitzacions fantàstiques, com les afavorides pel doctor Vallbona, que són mereixedores d'una elevada consideració. En tot cas, penso que el doctor Vallbona, en veure funcionar un sistema d'atenció comunitària dels que ell ha contribuït a posar en marxa, deu experimentar una íntima satisfacció.

Una qüestió no gens negligible és la docència serena exercida pel professor Vallbona. Ell sempre ha desplegat una docència tranquil·la i agradable. Ja sé que aquesta frase no representa cap sorpresa ni significa res de nou, perquè la docència sempre hauria de ser així, de manera que ni les circumstàncies personals del professor ni les de l'entorn haurien d'afectar-la. Però en matèria de salut comunitària, de medicina preventiva i de salut pública, on hi ha hagut

notables avenços tècnics i un fort debat conceptual, a més de constituir àrees susceptibles a la posició ideològica, a vegades ha estat i és difícil destriar el que és essencial del que no ho és, i tot plegat pot repercutir en la forma i en els continguts docents. La docència de Carles Vallbona sempre ha estat serena i equilibrada; me la imagino com un mirall en el qual s'han reflectit tots els canvis i avenços sense afectar en cap moment la claredat i l'exactitud de la imatge.

Per acabar, m'haig de referir al seu esperit de servei. Carles Vallbona sempre s'ha trobat plenament dins l'esfera de «fer més» pel malalt. Les seves actuacions, a més de ser justes i tècnicament correctes, sempre han estat acompanyades d'un suport cordial i d'ajuts de tota mena. Sempre s'ha posat sense limitacions al servei del malalt o de la persona amb problemes. El seu esperit de servei ha estat una altra constant remarcable al llarg de la seva vida, que a més a més de la medicina ha abastat molts camps, ja que la seva contribució a favor d'institucions socials, culturals i benèfiques ha estat àmplia i exemplar.

Dins aquest capítol, cal esmentar l'acollidora actitud que ha mantingut de forma permanent vers els malalts, els metges i totes les persones de Catalunya i de tot l'Estat que han anat a demanar-li assistència o consell. Amb ell sempre hem gaudit d'un amic a l'altra banda de l'Atlàntic disposat a ajudar-nos en tot moment.

Senyores i senyors, he intentat presentar la *vita activa* del professor Vallbona, que constitueix un model d'entrega a la medicina i a la universitat. Ha obert nous camins i, tal com ell es proposà quan era batxiller, ha ajudat molts malalts i ha exercit un magisteri fructífer. Per tot això, Excel·lentíssim i Magnífic Senyor Rector, sol·licito que s'atorgui i confereixi el grau de doctor *honoris causa* al professor Carles Vallbona.

DISCURS
DE
CARLES VALLBONA

Excel·lentíssim i Magnífic Senyor Rector,
Il·lustre Senyor Degà de la Facultat de Medicina,
Distingides autoritats,
Benvolgut professor Josep Vaqué,
Estimats familiars, mestres, col·legues, alumnes,
Enranyables amics, senyores i senyors,

En una ocasió com aquesta, l'emoció desbarata l'organització dels pensaments i minva la facilitat d'expressar-los amb eloqüència. És just que la meva satisfacció per les paraules generoses del benvolgut amic professor Vaqué, i que l'honor que aquesta jove però ja internacionalment cèlebre universitat m'ha atorgat siguin compartits amb molts de vosaltres, ja que tot el que jo he assolit ho dec als que, d'una manera o d'una altra, m'han donat el seu ajut.

L'eficàcia i l'eficiència de l'actuació de tot professional estan determinades no sols pel seu estudi i treball personal, sinó per les influències que ha rebut en el decurs de la seva vida i carrera. Bé que sempre es poden personalitzar moltes d'aquestes influències, cal reconèixer també l'impacte produït per uns entorns determinats. En el meu cas, sóc ben conscient que el nombre i la intensitat d'influències són extraordinaris, però, malgrat que en podria fer una relació extensíssima, aquest no és el moment de fer-ho (ni d'avorrir-vos). Permeteu-me que amb unes pinzellades, més o menys cronològiques, esmenti les següents. Us prego que entengueu que no donaré noms concrets perquè la llista seria massa llarga. A l'escola primària, gràcies als mestres de les Germanes Carmelites i de l'Escola Pia, vaig aprendre a valorar l'aplicació a l'estudi, l'esperit d'excel·lència, la fortalesa espiritual i la igualtat de tracte amb els companys de tots els esglaons socials del Granollers de la preguerra civil. En el batxillerat, també a l'Escola Pia de la Barcelona de la postguerra, vaig absorbir la força positiva que donen el bon humor i la sincera amistat en el període turbulent de l'adolescència. A la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona vaig adonar-me que tenia vocació acadèmica mèdica, tot dins d'un marc d'extraordinària bonhomia per part dels meus companys i d'un gran esperit de solidaritat malgrat marcades diferències ideològiques i socials. El Dr. Vaqué ha esmentat alguns dels que foren els meus mestres, i a ells, com a tots els altres, avui em pertoca de retre el meu humil homenatge. Abans d'anar a França, com un infant que fa els primers passos amb l'ajut d'un caminador, vaig entrar en l'art de la «medicina al carrer» guiat per un pediatre excepcional (quí, per cert, em feia escriure les històries clíniques en català encara que no fos tan pulcre com ell volia) i vaig comprendre l'obligació de tot metge de prestar serveis als malalts que no tenen mitjans econòmics, gràcies a l'exemple de famosos especialistes barcelonins a la Clínica de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat. Als Estats Units, em van enlluernar l'eficàcia i l'eficiència de la medicina acadèmica practicada amb dedicació exclusiva, i he tingut oportunitats a manta de prendre decisions racionals, d'aprofitar noves tecnologies i tècniques del màrqueting, d'estretir lligams internacionals i, sobretot, de dedicar-me amb passió i entusiasme a la docència i a la investigació. Si la millor ensenyança que pot rebre un metge ve de part dels pacients, jo compto amb una veritable enciclopèdia de persones de totes les edats, bastants

d'elles infants poliomielítics que, després de quaranta anys, encara em vénen a la consulta dos dies per setmana a la Clínica Post Pòlio del TIRR (The Institute for Rehabilitation and Research). La influència del contacte amb els meus col·legues de la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social i de diverses associacions mèdiques de Catalunya ha estat transcendental, sobretot l'entusiasme contagiós d'aquells professionals de la Direcció General de la Promoció de la Salut que s'escarrassen per portar Catalunya a nivells cada vegada més alts de benestar físic, psicològic i social. La meua estimada ciutat de Granollers continua també donant-me estímuls de vitalitat en permetre'm de compartir la meua experiència amb els companys que integren el Patronat de l'Hospital de Granollers i els col·legues que hi treballen.

I, què puc dir sobre la influència que he rebut de la meua família? L'amor que em donaren en vida l'àvia, pares i germans, i el que continuo rebent de la meua cunyada, dels meus propis fills i néts, dels més que entranyables nebots i nebotes, del meu especial fillol i de molts cosins ha estat l'alè que m'ha infós un esperit de fortalesa davant les angoixes i les dificultats de la vida. Permeteu-me que d'una manera especialíssima recordi el meu germà Vicenç, que, per la gran estimació que em tingué sempre, es manifestà com un veritable home, perquè, com diu una cançó meravellosa, «si vols conèixer bé un home, un home de veritat, mira com estima, com estima el seu germà».

Han estat, doncs, totes aquestes influències les que m'han permès de fer una tasca professional en aspectes diversos de la medicina acadèmica, entre els quals vull destacar avui els de la medicina preventiva i comunitària.

Anàlisi de l'evolució de la medicina preventiva i de la medicina comunitària

Tot estudi dels avenços de la medicina preventiva s'ha de fer des de la perspectiva de la medicina comunitària. Ambdues estan lligades, atès que l'actuació del professional de la salut vers l'individu, per molt efectiva que sigui, no és prou eficaç si no es complementa amb una acció adreçada a tota una comunitat. Aquesta doble vessant de l'activitat mèdica és precisament la que he procurat fomentar al Baylor College of Medicine desenvolupant una tasca acadèmica a la xarxa de centres de salut del Districte Hospitalari de Houston. I, des de ja fa quasi vint anys, intento compartir l'experiència recollida en aquell ambient amb els meus col·legues del Servei d'Educació Sanitària i Programes de Salut de la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya i els del Patronat de l'Hospital General de Granollers.

La necessitat d'adreçar l'acció dels professionals de la salut vers la comunitat queda ben palesa si es té consciència que, segons Kark,¹ la salut comunitària està determinada per l'experiència compartida per tota la població en els aspectes següents: 1) agregat genètic; 2) influències físiques, químiques i biològiques de l'entorn; 3) recursos materials d'habitatge, mitjans de comunicació, riquesa-pobresa; 4) estructura social: govern, nivells d'estatus, grups socials formals i informals; 5) cultura: costums, coneixements, creences, valors i sistema de socialització; i 6) sistema de salut.

En aquests moments en què es fa èmfasi en l'anomenada medicina basada en l'evidència (*evidence based medicine*), cal explicar en què basem la nostra assertió que la medicina preventiva ha estat responsable de molts dels avenços en salut comunitària. En el decurs dels segles, hi ha prou fites del progrés arreu del món, però sobretot en els països desenvolupats que han tingut uns factors determinants de salut més favorables. Assenyalem com a fets específics els aforismes d'Hipòcrates, la quarantena per evitar la progressió de malalties contagioses, la introducció de la antisèpsia per Lister, la pràctica de l'asèpsia en els parts recomanada per Semmelweiss, la vacunació antivariolosa de Jenner, les tècniques d'esterilització de Pasteur, la intervenció anticolèrica a escala comunitària de Snow, i el descobriment d'una sèrie de mesures per immunitzar de forma activa i passiva els individus amb risc d'atrapar una malaltia infecciosa. Atesa la nostra inquietud per la promoció de l'exercici físic com a font de salut, hem de reconèixer les contribucions que en aquest terreny han fet els educadors tals com l'esmentat Hipòcrates en el segle v aC, Mercuriale i Méndez² en el segle XVI, i la plèthora de científics que en els últims seixanta anys han aportat evidència de l'eficàcia de l'activitat física en el manteniment de la salut en les persones sanes i en la recuperació de les afectades per diverses malalties.

Creiem que es poden treure conclusions ben clares sobre la importància de la medicina preventiva i comunitària revisant les tendències seculars d'alguns indicadors de salut (malaauradament, no pas de tots) que s'han produït en el segle XX en els països desenvolupats. D'entrada, proposo d'analitzar els canvis en les

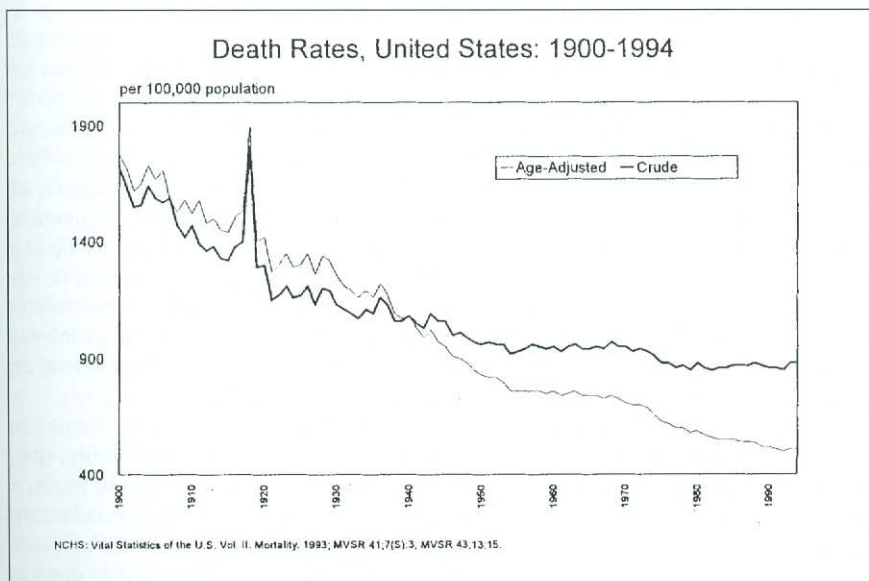


Fig. 1. Tendència secular de les taxes de mortalitat als Estats Units. Taxa de mortalitat bruta: línia sòlida. Taxa estandarditzada per l'edat: línia de punts.

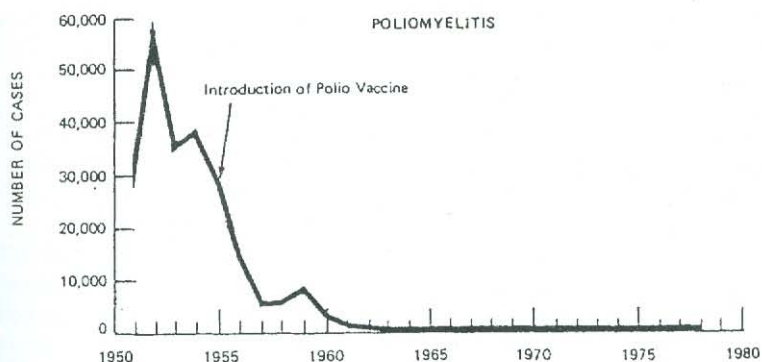
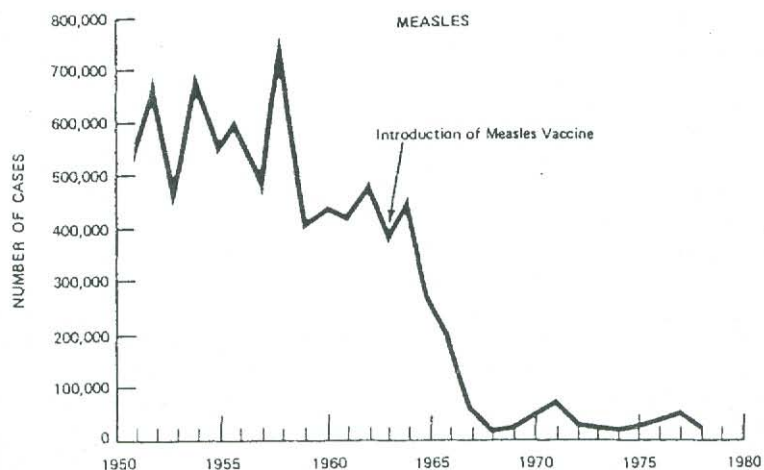
taxes de mortalitat als Estats Units segons presentem en la figura 1.³ Si ens fixem en la corba de mortalitat estandarditzada per l'edat, podem identificar-hi tres tendències ben marcades. La primera, que va dels inicis del segle fins al principi dels anys cinquanta, reflecteix la davallada, deguda al control de les malalties infeccioses, excepte l'agulla marcada de l'any 1918, provocada pel brot mundial d'influença. La segona, que dura aproximadament vint anys, reflecteix molt menys progrés a causa de l'emergència de noves causes de mortalitat, com són la malaltia cardiovascular, el càncer, la malaltia pulmonar obstructiva crònica i algunes patologies metabòliques com la diabetis. El tercer pendent, que es posa de manifest a partir de l'any setanta, reflecteix una nova davallada, deguda primordialment a la disminució de la taxa de mortalitat cardiovascular. Paral·lelament, hi ha hagut un descens considerable de la mortalitat infantil, que deixa també ben palesa la importància de campanyes comunitàries d'immunització, de nutrició i de sanejament de les condicions ambientals. No és estrany, doncs, que el perfil de les causes de mortalitat hagi canviat notablement en el sentit que les deu primeres causes de mort al començament del segle no són pas les mateixes que en el moment actual. Si abans la gent es moria a causa de malalties principalment infeccioses, avui es moren per malalties d'origen degeneratiu, accidents o trastorns que tenen una clara influència social.

També s'ha produït una disminució considerable en la incidència de morbiditat de moltes malalties infeccioses a causa de l'eficàcia de les vacunes que tenim al nostre abast. La semblança de les corbes d'incidència del xarampió i de la poliomièlitis cap a la meitat d'aquest segle demostra clarament la importància de la recerca en les ciències bàsiques i la seva aplicació a la medicina comunitària (figura 2). És oportú de comparar l'eradicació completa de la verola amb la gairebé completa de la poliomièlitis.⁴ Malgrat que Jenner va introduir una vacuna eficaç contra la verola l'any 1796, encara no es va poder declarar totalment vençuda fins a l'any 1979. En canvi, entre l'any 1955, en què es va introduir la vacuna de Salk (i pocs anys després, la de Sabin), i l'any 1991, en què es va declarar la poliomièlitis eradicada a tot el continent americà, el període de temps s'ha escurçat notablement, precisament perquè ara tenim mitjans molt més eficaços per impulsar campanyes d'educació comunitària i d'immunització massiva. En aquest aspecte, cal retre homenatge als pioners, els doctors Saïé, Ribas Soberano, Xalabarder i altres, que van treballar a casa nostra amb el suport de la Primera Generalitat de Catalunya per controlar el problema de la tuberculosi, i els que a l'Estat espanyol batallaren d'una forma tan eficaç en el control d'infeccions endèmiques com el paludisme i el tracoma.

El fet que les taxes de mortalitat i de morbiditat hagin disminuït de forma tan notable s'ha traduït en un augment de l'esperança de vida als Estats Units, que, com mostra la figura 3, ha pujat d'una mitjana de 48 anys al principi del segle, a 76 anys en l'actualitat, tot i remarcar que la vida de la dona és aproximadament sis anys més llarga que la de l'home (79 i 73 anys respectivament).⁵ Com a catalans, ens hem de felicitar que després de la dona japonesa sigui la catalana la que té una esperança de vida més llarga al món.⁶

Ara bé, no és prudent que davant l'evidència que ens aporta la millora d'alguns indicadors de salut adoptem una actitud de complaença per dos motius

REPORTED CASES OF MEASLES AND POLIOMYELITIS: UNITED STATES, 1951-1978



NOTE: Polio incidence dropped below 1,000 cases annually in 1962. 1978 data for measles and poliomyelitis are preliminary.

SOURCE: Based on data from the Center for Disease Control.

Fig. 2. Tendència secular de la incidència del xarampió (part superior), de la poliomièlitis (part inferior) i efecte de la introducció de les vacunes respectives.

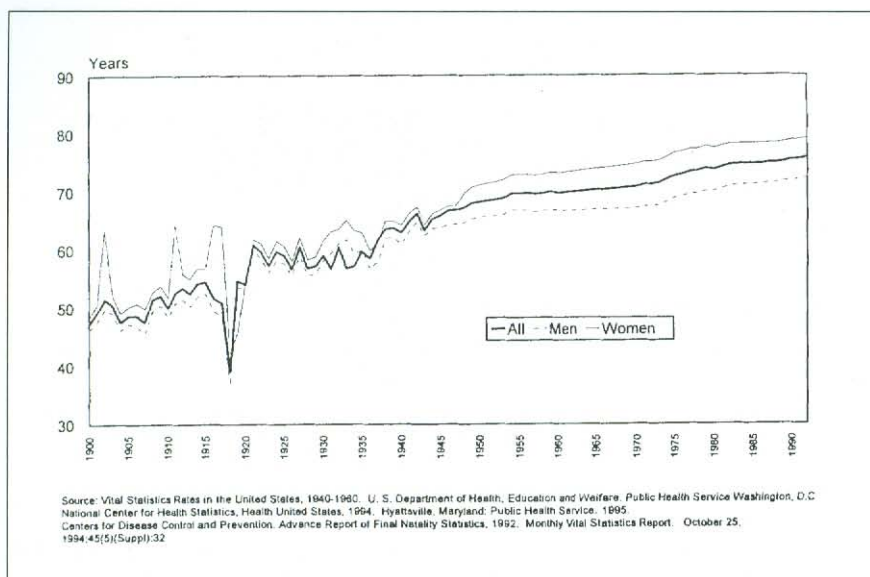


Fig. 3. Tendència secular de l'esperança de vida als Estats Units. Esperança de vida de la població general: línia sòlida gruixuda. Esperança de vida de les dones: línia sòlida fina. Esperança de vida dels homes: línia de punts.

fonamentals: 1) la diferència entre aquests indicadors en els països més desenvolupats i en els que ho són menys esdevé cada vegada més gran, i 2) una disminució de les taxes de mortalitat i un augment de la supervivència no volen pas dir que la qualitat de vida sigui tan bona com podria ser-ho si ens ho proposéssim. Precisament, cal insistir sobre aquest punt perquè és el gran repte que se'ns presenta als professionals de la salut, ja a punt d'entrar en el nou mil·lenni.

Si s'analitza el perfil de les causes de mort més importants actualment, no segons les taxes per unitat de població estandarditzada per l'edat, sinó segons l'impacte sobre els anys potencials de vida perduts fins als 65 anys (és a dir, les causes de mortalitat prematura), el perfil és diferent i es constata que les causes de més morts prematures són aquelles que, com els accidents, la SIDA i l'homicidi, estan més relacionades amb hàbits conductuals que amb trastorns de salut.⁷ Ens queden també altres patologies, com el càncer, la diabetis i, fins i tot, les malalties cardiovasculars, que són d'una etiopatogènia molt més complexa que la de les malalties infeccioses (figura 4).

Estudis epidemiològics de tall transversal, de cas-control i de cohorts, a l'ensens que algunes intervencions experimentals a escala comunitària, han fet palesa l'existència de factors de risc, alguns hereditaris i, per tant, no modificables, però també d'altres que són adquirits i moltes vegades perfectament modificables.

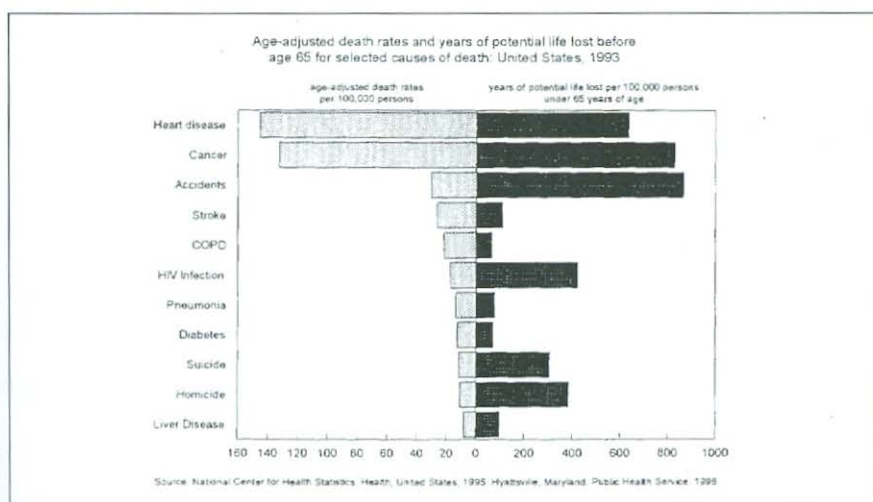


Fig. 4. Perfil de mortalitat als Estats Units l'any 1992 (part esquerra) i perfil dels anys de vida perduts prematurament fins a l'edat de 65 anys per cada una de les causes de mort (part dreta).

Models d'etiopatogènia en què es basa la medicina preventiva

El control de moltes malalties infectocontagioses (fins i tot algunes de produïdes per agents causals d'identificació més recent) és degut precisament al fet que la seva etiopatogènia és relativament simple i que encaixa dintre del model epidemiològic tripartit que representem a la figura 5.⁸ Aquest model assenyalava la interacció entre l'agent causal (microbi, virus, paràsits, etc.), l'hoste (més o menys susceptible de contagi segons el seu nivell d'immunitat i d'altres atributs) i l'entorn geogràfic i socioeconòmic, que afavoreix o limita la propagació de la malaltia. En algunes infeccions també cal considerar l'existència d'un vector específic que té un paper fonamental en el cicle epidemiològic de transmissió de dita malaltia. L'aplicació d'aquest model al cas singular de la SIDA és interessant, atès que la recerca epidemiològica, acompanyada d'estudis bàsics de virologia, va permetre que en un període de pocs anys es poguessin identificar l'agent, els hostes ja contagiats o amb risc de contagi i les circumstàncies socials que eren més responsables de la seva propagació. I avui ja podem constatar els beneficis de nous medicaments sobre la supervivència, amb bona qualitat de vida, de molts malalts de SIDA que fins ara estaven condemnats a una mort prematura.

El model tripartit no té vigència per explicar l'etiopatogènia de les malalties cròniques degeneratives o bé les d'origen quasi exclusivament social. Una aproximació a la seva patogènia ens l'ofereix un model multifactorial, anomenat també de teranyina de causalitat, perquè, tal com es pot veure en l'exemple de l'infart de miocardi que presentem a la figura 6, es pot identificar una sèrie

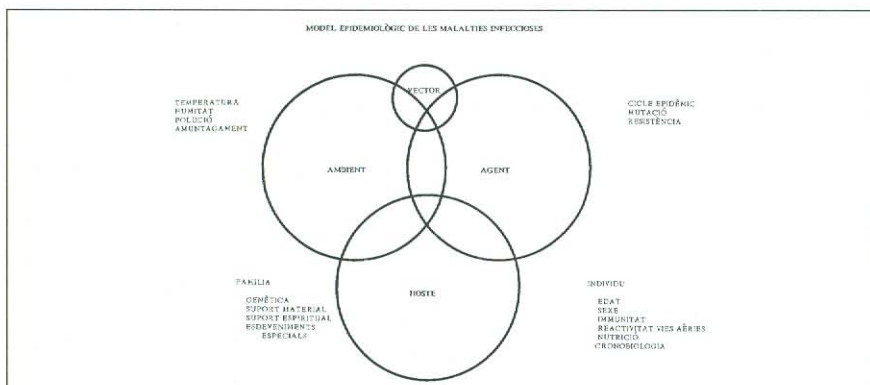


Fig. 5. Model tripartit de les causes de malalties contagioses.

d'atributs interrelacionats i que es consideren factors de risc de la isquèmia coronària.⁹ Potser els més coneguts i sobre els quals es pot incidir de manera favorable són el tabaquisme, la hipertensió, la hiperlipidèmia, el sedentarisme i l'estrès. Fins a cert punt, coneixem també certs factors de risc d'alguns tipus de càncer, i es dona la circumstància que bastants dels factors de risc cardiovascular (tabaquisme, sedentarisme, dieta rica en greixos...) són igualment factors de risc de càncer, com ho són també d'altres trastorns patològics (per exemple la malaltia pulmonar obstructiva crònica).

Esperonats pels avenços en els coneixements teòrics de la medicina preventiva i per la possibilitat de traduir-los en intervencions de prevenció primària o secundària (a escala individual i comunitària) amb eficàcia demostrada, podem pensar que el repte per a la medicina preventiva del futur va més enllà de ser una pura dèria o una utopia il·lusòria.

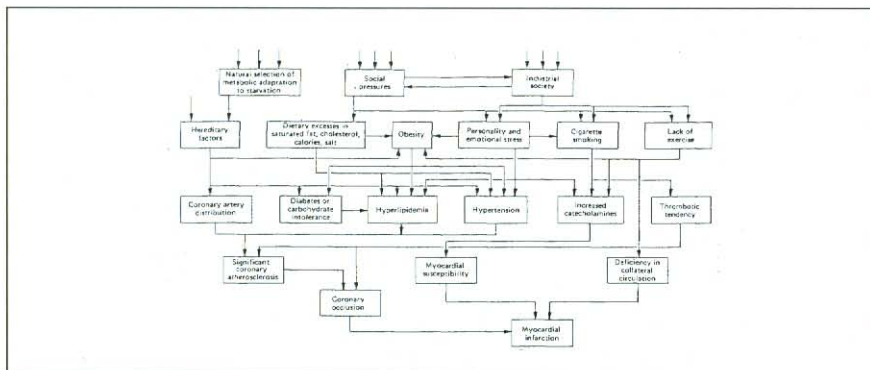


Fig. 6. Model multifactorial de les causes de l'infart de miocardi com a exemple de malaltia crònica degenerativa (segons Friedman).

Estímuls de l'interès en la promoció de la salut i la prevenció de malalties

Alguns dels estímuls que hem rebut els professionals de la medicina preventiva són d'origen recent, però altres estan avalats per una experiència ja considerable. Històricament, la prova serològica de Wasserman per a la sífilis, la de glucèmia per a la diabetis, la de Papanicolau per al càncer de cèrvix, etc. van posar a la disposició dels professionals de la medicina unes eines de diagnosi i de prevenció de diverses patologies. I, amb vista al futur, cal esmentar una sèrie de circumstàncies que ens estimulen a prosseguir en la tasca, no sempre fàcil, de complementar la pràctica de la curació de les malalties amb la de la seva prevenció.

Destaquem a continuació una sèrie de factors que han despertat gran interès en la medicina preventiva, sobretot en l'àmbit de l'atenció primària:¹⁰

- 1) L'evidència històrica del descens ja esmentat de les taxes de mortalitat, de la incidència de moltes malalties infeccioses, de l'augment de l'esperança de vida, i d'altres indicadors tradicionals de l'estat de salut d'una població.
- 2) La identificació d'una sèrie de factors de risc, que estan relacionats amb una o diverses malalties, especialment les cardiovasculars i el càncer.
- 3) El descobriment de noves tècniques per detectar precoçment l'existència d'una malaltia o dels seus factors de risc.
- 4) Els estudis dels darrers trenta anys, que han permès d'identificar les creences i actituds de salut que determinen la conducta preventiva dels individus i de la població.
- 5) Una sèrie de models teòrics que serveixen per dissenyar i impulsar campanyes d'educació pública a fi que es tingui més consciència dels beneficis alhora de salut i econòmics que s'obtenen adoptant estils de vida sans.
- 6) La costoeficàcia ja ben demostrada d'alguns programes de prevenció adreçats a col·lectius de persones i a comunitats senceres.
- 7) La publicació de guies o grups de protocols de medicina preventiva que recullen no sols l'opinió de comissions d'experts sinó també l'evidència científica del valor de cada una de les recomanacions.

Sens dubte, la necessitat de disminuir el cost dels serveis de salut ha estat l'esperó més important, ja que, en tots els països desenvolupats, tal cost ha crescut d'una manera alarmant en les últimes dècades. Això ha quedat ben palès

als Estats Units, on l'any 1995 el cost dels serveis de salut va ser de 988 mil milions de dòlars, la qual cosa representa una mitjana de 3.621 dòlars per persona i un 13,6% del producte interior brut (figura 7). El 1994, les xifres equivalents a l'Estat espanyol van ser de 1.005 dòlars de cost per càpita, i un 7,3% del producte interior brut.¹¹

No és estrany, doncs, que l'Organització Mundial de la Salut (OMS) hagi animat els governs dels distints països a elaborar i adoptar plans de salut per a les seves poblacions.¹² És just aprofitar aquesta ocasió per felicitar la Conselleria de Sanitat i Seguretat Social per haver estat la primera a Europa a formular un pla de salut l'any 1991. L'èxit d'aquests plans estarà condicionat pel grau de col·laboració entre les autoritats de salut de cada país i les associacions professionals, fundacions privades, empreses laborals, districtes escolars i aquelles associacions cíviques, culturals, religioses, esportives, etc. que comparteixen l'afany de millorar la salut de la població.

Tot i que hi ha unanimitat d'opinió que és necessari controlar la inflació dels costos de la salut, encara no s'ha arribat pas a un acord en la prioritat de les

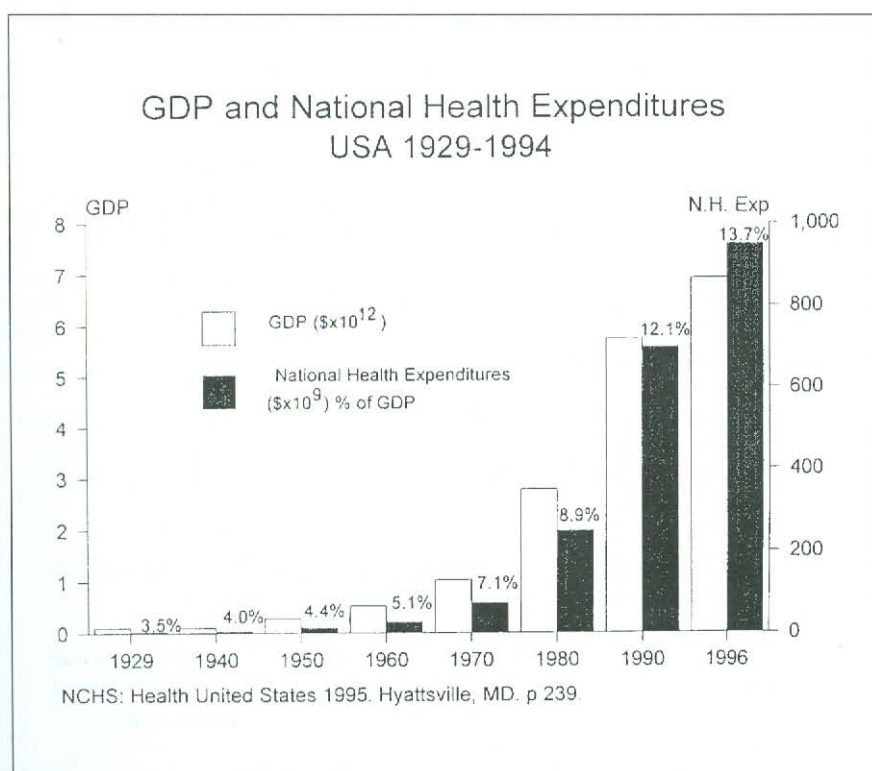


Fig. 7. Canvis seculars dels costos globals de salut als Estats Units i la seva repercussió com a percentatge del producte interior brut.

mesures de reorganització dels serveis de salut que s'han de prendre per assolir l'objectiu econòmic. Ja fa més de vint anys que Dever va proposar un model epidemiològic de l'impacte que podrien tenir diversos aspectes d'una política de salut en la reducció de la mortalitat d'un país.¹³ El model, reproduït a la figura 8, considera, d'una banda, els percentatges de reducció de la mortalitat que es podrien obtenir si es modifiquessin la biologia humana, l'entorn, l'estil personal de vida i el sistema de serveis de salut. De l'altra, considera la distribució dels recursos esmerçats per a cadascuna d'aquestes àrees. Actualment, en la majoria de països el percentatge més gran és destinat als serveis de medicina curativa (sobretot en l'àmbit hospitalari), malgrat que una orientació preventiva encaminada a modificar favorablement els estils de vida, evitar contaminacions ambientals i modificar la biologia humana seria molt més eficaç. Potser sembla utòpic pensar que la biologia humana és modificable, però des de fa més d'un segle sabem que gràcies a les vacunes es pot modificar la competència immunitària i, més recentment, hem après que l'enginyeria genètica ens ofereix grans perspectives de canvis favorables en l'àmbit de la biologia cel·lular i metabòlica.

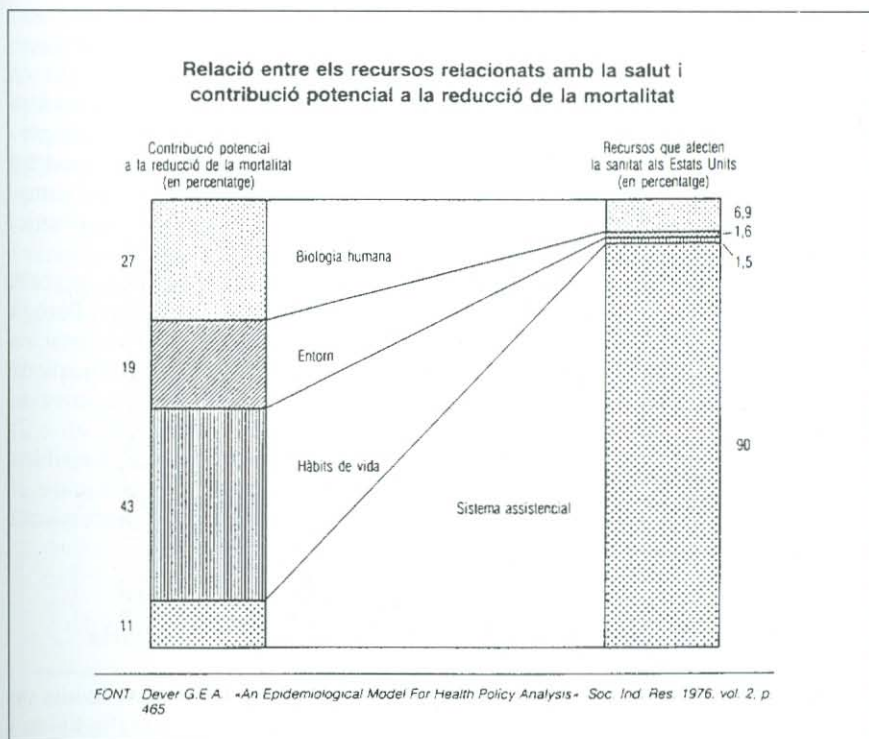


Fig. 8. Representació gràfica del model de Dever que relaciona distintes estratègies per disminuir la mortalitat d'un país amb la distribució de recursos econòmics destinats a cada una d'aquestes estratègies.

Barreres de la medicina preventiva

Si els arguments a favor de la pràctica prioritària de la prevenció són tan contundents com hem assenyalat abans, cal preguntar-nos per què fins ara hi ha hagut certa recança per part del metge a practicar-la amb regularitat, per part dels individus a escollir estils de vida sans, i per part de la societat a donar suport a polítiques de salut que destinin més recursos a la medicina preventiva i comunitària. El Grup de Treball dels Serveis Preventius dels Estats Units va fer una anàlisi de les barreres amb què s'ha topat en el decurs dels segles i que han impedit la difusió dels coneixements de la medicina preventiva i la seva aplicació a l'atenció primària.¹⁴ Moltes d'aquestes barreres tenen vigència universal atès que estan imposades per creences i actituds de la població en general i dels professionals de la salut en particular.

Segons el Model de Creences sobre la Salut i Accions de Medicina Preventiva, la probabilitat que una persona o comunitat adoptin una acció preventiva depèn de la seva percepció que tal conducta sigui beneficiosa i de les dificultats que es presentin per seguir-la. Hi ha factors que poden influir en la probabilitat de compliment, i entre ells cal destacar l'edat de l'individu, el seu sexe i certes variables sociopsicològiques, com el tipus de personalitat, la classe social, etc. A l'ensem, aquests factors determinen el grau d'amenaça que es percep d'adquirir una malaltia determinada. En aquest model també es considera una sèrie d'estímuls que poden ser eficaços per modificar favorablement la percepció individual o comunitària. Exemples de dits estímuls són els missatges públics, els consells d'amics o parents, les recomanacions fetes pels professionals de la salut, la presència d'una malaltia semblant en un familiar o amic, i els articles de premsa o programes difosos pels mitjans de comunicació.¹⁵

El metge també orienta la pràctica de la medicina preventiva segons percebi que un individu corre el risc de tenir una malaltia o altres factors de risc. Però, a més a més, fins i tot quan la percepció és adequada, s'han de superar obstacles tals com: 1) la confusió deguda a la manca de consens entre els professionals de la medicina preventiva sobre si s'ha de donar una immunització, fer una prova de cribatge o proposar canvis d'estil de vida davant un cas determinat, etc.; 2) l'escepticisme sobre l'eficàcia d'algunes mesures preventives; 3) possibles efectes indesitjables d'aquestes; 4) la limitació del temps de contacte entre el professional de salut i l'individu; 5) la remuneració insuficient del professional per la prestació dels seus serveis preventius.

Reptes socials de la medicina preventiva i de la medicina comunitària

Si treiem la conclusió que convindria endegar molts dels programes idonis de medicina preventiva que ja tenim a l'abast, el repte és aconseguir que l'individu i la societat acceptin canviar els seus hàbits de salut i crear bones condicions socioeconòmiques i ambientals.

Cal assenyalar que els factors socials que contribueixen a la mortalitat per causes relacionades amb la conducta de salut i les condicions de l'entorn també

influeixen en la utilització dels serveis de salut i contribueixen a la inflació dels seus costos. Això ho il·lustra el model d'Hurowitz, que indica la sobrecàrrega dels serveis de salut deguda als problemes físics i mentals directament causats per trastorns socials (figura 9a). Hurowitz proposa de descarregar aquests serveis mitjançant la prevenció o el tractament de moltes de les condicions socials que tenen un impacte ben desfavorable tant en la salut física com en la mental (figura 9b).¹⁶ Cal esmentar aquí que el model biofísic de les malalties només és aplicable a un 16% dels pacients que vénen a la consulta primària, ja que en altres pacients el model psicosomàtic és el de més vigència.¹⁷

Els professionals de la medicina preventiva creuen que els que poden tenir més influència a escala comunitària són els metges i altres professionals dels equips d'atenció primària. Això ho ha tingut en compte la Direcció General de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya en adoptar una estratègia encaminada a treballar amb les associacions professionals d'especialistes en medicina familiar i comunitària, pediatria, infermeria i farmàcia, a fi que s'adoptin guies per a la pràctica de la medicina preventiva integrada amb la curativa com a activitats fonamentals dels centres de salut, que cada vegada són més accessibles a tota la població catalana. Ha estat un motiu de gran satisfacció personal el fet d'haver participat en l'elaboració d'algunes d'aquestes guies.¹⁸

Gràcies a l'entusiasme amb què s'ha acollit aquesta estratègia, hom pot preveure que en un futur no gaire llunyà s'haurà canviat el paradigma de l'actuació dels que treballen en l'atenció primària a Catalunya, que li hauran donat un caràcter més prospectiu que no pas retrospectiu. Koop, l'any 1995, proposà que un nou paradigma reorienti l'activitat dels professionals de la salut pel que fa al seu beneficiari, al procés del diagnòstic, al del tractament, al de la prevenció i a l'estructura dels serveis de salut.¹⁹

Quant al beneficiari, cal que els equips d'atenció primària incideixin favorablement no sols en el guariment de les malalties individuals sinó en la

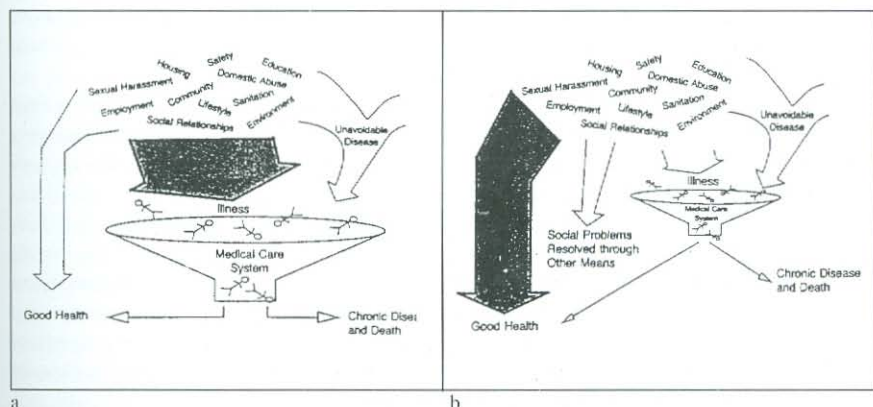


Fig. 9a i 9b. Diagrama de la sobrecàrrega dels serveis de salut per distintes causes en el moment actual (part a) i de la descàrrega que suposaria prevenir malalties i eliminar o derivar els trastorns d'origen social a un altre tipus de serveis (part b).

salut de la comunitat. En el diagnòstic, és necessari pensar no sols en les possibilitats d'un diagnòstic diferencial sinó també en probabilitats diagnòstiques segons una avaluació epidemiològica que tingui en compte les taxes de prevalença i d'incidència de malalties i de factors de risc en una població determinada. Amb vista al tractament, a més de donar receptes específiques, basades en l'eficàcia terapèutica i en l'interès individual, s'han de prendre decisions compartides amb el malalt i la família basant-les en les probabilitats epidemiològiques, en consideracions de cost-benefici, de qualitat de vida i d'interès social. Els objectius de l'activitat preventiva han d'anar més enllà de la implementació de pautes individuals tals com immunitzacions i modificacions d'estils de vida, per arribar a programes d'educació de salut adreçats als col·lectius que més ho necessitin. Finalment, convé reestructurar el sistema de salut de manera que, tot i mantenir el pilar fonamental de la relació pacient-metge i la confidencialitat de la història clínica personal, es fomenti el treball en equip, les telecomunicacions entre els professionals de primer, segon, tercer i quart nivell, i es comparteixin bancs de dades interinstitucionals que permetin d'avaluar i corregir, si escau, qualsevol diferència en la qualitat i el cost de serveis que pugui haver-hi dintre de les distintes unitats del sistema.

Reptes per a una política de salut en el segle XXI

L'èxit que pugui tenir l'aplicació del nou paradigma descrit abans estarà condicionat per la seva acceptació entre els professionals de la salut de tots els nivells. No em refereixo pas a un sol tipus de professional —el metge— sinó a tota la gamma de professionals que, sota el lideratge del metge, treballen en un equip multidisciplinari i en el qual cadascú té una idea clara de les àrees en què, pels seus coneixements i habilitats, pot ser més eficaç i, a la vegada, reconeix quan ha de buscar la col·laboració dels que són més competents en altres àrees. L'equip ha de creure en el valor de la missió que se li ha assignat i ha d'estar convençut que els objectius específics encaminats al compliment de dita missió són veritablement quantificables i assolibles.

Tots nosaltres, que treballem en un ambient acadèmic, sigui ensenyant o fent recerca, tenim la responsabilitat de reorientar la filosofia de la nostra manera d'educar o d'endegar programes d'investigació, de manera que aquells que es faran càrrec de l'assistència mèdica el segle XXI recullin ja des d'ara els nous coneixements científics, adquireixin les actituds adequades i les habilitats necessàries per accelerar la marxa vers un millor control de les malalties i una millor salut comunitària. Hem d'estar oberts a investigar els mecanismes biològics que poden explicar-nos per què activitats diverses i simples com riure de bona gana, fruit d'una bona companyia, l'oració fervorosa, etc. aporten beneficis per a la salut, i també hem d'avaluar els possibles efectes terapèutics de forces d'energia que fins ara no ens havien interessat.

Quant a la societat, cal presentar-li evidència que una política de salut que sigui racional, justa i pràctica pot contribuir extraordinàriament al progrés socioeconòmic de tota la comunitat. Sabem que la mort i el sofriment són

inevitables, però practicant bons hàbits de salut, complint les obligacions del treball, conreant el respecte i l'estimació de la família, compartint el bon humor amb els amics o donant i rebent l'afecte d'un company animal, tots podem fruir d'una bona qualitat de vida i apropar-nos a l'ideal d'allargar els anys de la nostra vida i de donar vida als nostres anys.

No hi ha dubte del dret de tots els ciutadans de rebre el suport de la societat en el manteniment de la seva salut, en la prevenció i el tractament de les malalties i en la seva rehabilitació en circumstàncies de discapacitat. Però, atès el cost cada vegada més alt dels serveis moderns de salut i que la societat no té a l'abast prou recursos per satisfer les necessitats de cada individu, és just que aquest prengui consciència del deure que té d'aplicar totes les mesures de medicina preventiva que li recomanen els professionals de la salut, sempre que siguin clares, específiques, basades en l'evidència i assolibles. Creiem que, en una societat de consum en la qual molts dels productes de tal consum són factors determinants de mala salut, cal investigar si l'individu adoptaria conductes sanes si se li donessin incentius tangibles i gratificants, que pensem que haurien de ser de tipus econòmic. Tothom que seguís les normes de salut que se li recomanen (i això és possible de verificar-ho) hauria de tenir un descompte en les primes d'assegurança que ha de pagar. Ara bé, aquest descompte hauria de ser equitatiu en el sentit que també s'hauria d'oferir a aquells que, per causes congènites o malalties inevitables, no gaudeixen del nivell de salut ni de la capacitat funcional dels més ben dotats. Per això volem recalcar que tot malalt que observi totes les recomanacions de tractament que li facin els professionals de salut també ha de tenir el dret de rebre l'incentiu d'un descompte. No es tracta, doncs, de penalitzar el que no té bona salut; es tracta senzillament de no premiar aquell que, per manca de voluntat, no esquiva els riscos modificables, ignora el compliment de normes de medicina preventiva i posa en compromís el benestar de la seva família i de la societat en general.

Dins el marc d'uns serveis de salut que integren la medicina preventiva amb la curativa i que ofereixen una gestió orientada alhora vers l'individu i la comunitat, convé adoptar noves fórmules de remuneració dels professionals, no sols basades en el volum dels serveis que presten o en el nombre de persones que els són assignades, sino també en l'assoliment d'objectius de salut individual i comunitària que també siguin específics, degudament prioritzats i basats en l'evidència que condueixen a resultats d'alta eficàcia, cost-benefici i utilitat social.

Tenint en compte que els serveis de salut estan sobrecarregats per la necessitat d'atendre patologies mentals o provocades per circumstàncies socials, és necessari que, per reduir-les tant com sigui possible, s'estableixin col·laboracions estretes entre els sistemes de salut i altres entitats d'influència comunitària, que, com dèiem abans, poden ser empreses, escoles, agrupacions religioses, culturals i esportives, amb la finalitat que les seves activitats aportin beneficis de salut, tot i tenir present aquell axioma tan ben expressat per Koop: «El més bo per a alguns no és sempre el més bo per a tots». Creiem també que s'hauria de premiar degudament aquelles entitats que en un període determinat han contribuït de forma notable a l'assoliment d'algun dels objectius que formen part del pla de salut d'una comunitat.

Permeteu-me, finalment, de proposar que canalitzem dos instints humans ben interrelacionats: el de supervivència del més fort (que avui vol dir el que és econòmicament més poderós) i el de competició entre individus i comunitats. La supervivència dels humans del segle xxi, fins i tot l'econòmica, estarà determinada en gran part pel seu estat de salut. I si desitgem que el tercer mil·lenni porti una era de pau al món, cal que l'esperit de competició entre nacions no es basi en el poder de destrucció sinó en l'excel·lència en qualsevol dels bons atributs de la naturalesa humana. Tant de bo que l'afany competidor expressat en el lema olímpic «*citius, altius, fortius*» que captiva l'interès de milions i milions de persones cada quatre hiverns i cada quatre estius, estigui acompanyat també d'un esperit de competició entre tots els països per assolir uns nivells més alts de salut, de cultura i de progrés econòmic. Ara que ja estic entrant en la recta final de la meua vida al servei de la salut dels meus conciutadans de terres diverses, acarono el somni i aixeco al cel el prec que en un futur pròxim la nostra estimada Catalunya, i amb ella tota Espanya, mereixi ser reconeguda universalment com una nació que, pel seu nivell de salut, per les seves manifestacions culturals i per sa gran i noble potència econòmica sigui declarada «*salubriora, cultiora, nobiliora*».

Referències

1. Kark, S. L. *Epidemiology and Community Medicine*. Nova York: Appleton-Century-Crofts, 1974. P. 131.
2. Méndez, C. *Libro del ejercicio corporal*. Sevilla: Grigorio de la Torre, 1553.
3. Singh, G. K.; Mathews, T. J.; Clarke, S. C. et al. *Annual summary of births, marriages, divorces, and deaths: United States 1994. Monthly Vital Statistics Report*. Vol. 43, Núm. 13. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 1995. P. 15-16. Grove, R. D.; Hetzel, A. M. *Vital Statistics Rates in the United States*. USHEW.PHS. 1968. P. 316-317.
4. *Healthy People. The Surgeon's General Report on Health Promotion and Disease Prevention*. USA Department of Health, Education, and Welfare. PHS Pub. No. 79-55071. 1979.
5. Ventura, S. J.; Peters, K. D.; Martin, J. A.; Maurer, J. D. *Births and Deaths: United States, 1996. Monthly Vital Statistics Report*. Vol. 46(1), Suppl. 2, September 11, 1997.
6. Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de Salut de Catalunya. Febrer de 1991.
7. National Center for Health Statistics. Health, USA, 1994. Hyattsville, Maryland. DHHS Pub. No. (PHS) 95-1232, 1995. P. 100.
8. Vallbona, C. *Basic Principles of Epidemiology Relevant to Primary Care*. Baylor College of Medicine, Houston, Texas, 1996.
9. Friedman, G. D. *Primer of Epidemiology*. 4a ed. Nova York: McGraw-Hill, Inc., 1994.

-
10. Vallbona, C. *De la medicina curativa a la medicina preventiva y prospectiva. Las nuevas patologías. El papel clave de la atención primaria*. En prensa. Fundación BBV, Madrid, 1996.
 11. National Center for Health Statistics. Health, USA, 1995. Hyattsville, Maryland: DHHS Pub. No. (PHS) 96-1232, 1996. P. 239.
 12. Healthy People 2000: National Health Promotion and Disease Prevention Objectives. USA Department of Health and Human Services, Public Health Services, DHHS Pub. No. (PHS) 91-50212, 1990.
 13. Dever, G. E. A. *An epidemiological model for health policy*. Soc. In. Res. 1976; 2: 465.
 14. *USA Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services*. 2a ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.
 15. Maiman, L. A.; Becker, M. H. *The health belief model: origins and correlates in psychological theory*. Becker, M. H. *The health belief model and personal health behavior*. Thorofare, N. J.; Charles, B. Slack, Inc. 1974. P. 9-25.
 16. Hurowitz, J. C. «Toward a social policy for health». *New Engl. J. Med.* 1993; 329: 130-133.
 17. Kroenke, K.; Mangelsdorff, A. D. «Common Symptoms in Ambulatory Care: Evaluation, Therapy and Outcome». *Am. J. Med.* 1989; 86: 262-266.
 18. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. *Guia per a la promoció de la salut per mitjà de l'activitat física*. Desembre de 1994.
 19. Koop, E. *Presentation at the Annual APHA Meeting*, San Diego, CA. Novembre de 1995.

CURRICULUM VITAE
DE
CARLES VALLBONA

1. Formació

Doctor en Medicina i Cirurgia per la Universitat de Barcelona amb excel·lent *cum laude*. 1959

Llicenciat en Medicina i Cirurgia per la Universitat de Barcelona amb excel·lent. 1950

Títol de Batxiller Universitari. Universitat de Barcelona. 1944

2. Formació especialitzada

Resident de Pediatria al Baylor College of Medicine. Houston. EUA. 1955-56

Resident de Pediatria al Children's Hospital. University of Lousille. EUA. 1953-55

Becari del Centre Internacional de la Infància. París. 1953

Stagier Étranger. Hôpital des Enfants Malades. París. 1952-53

Metge puericultor de l'Escola de Puericultura. Barcelona. 1952

Alumne intern de Pediatria i metge de l'Hospital Clínic. Barcelona. 1948-52

3. Experiència acadèmica

Càrrecs actuals al Baylor College of Medicine (BCM). Houston. Texas

Professor de Serveis Distingits. Des del 1990

Professor de Medicina de Família. Des del 1981

Professor i catedràtic de Medicina Comunitària. Des del 1969

Professor de Rehabilitació. Des del 1967

Càrrecs en altres institucions

Professor adjunt. Department of Social Psychology. University of Houston. Houston. Des del 1993

Professor adjunt de Medicina Familiar i Comunitària. The University of Texas Health Science Center. Houston. Des del 1992

Professor visitant. Escola Superior d'Administració i Direcció d'Empreses (ESADE). Barcelona. Des del 1988

Professor adjunt de Medicina Preventiva i Epidemiologia. The University of Texas School of Public Health, Houston. Des del 1984

Professor adjunt. Center for Health Promotion Research and Development. The University of Texas Health Science Center. Houston. Des del 1982

Professor visitant. Graduate School. Texas A&M University. Des del 1972

4. Beques, premis i nomenaments honorífics de societats

Cor de l'Any. Associació Catalana de Cardiologia. 1995

President del Comitè Científic. II Conferència Internacional Cor i Salut. 1995

Premi de Professor Distingit. Baylor Alumni Association. 1994
 President. Associació de Metges Hispànics de Houston. 1992
 Premi de Serveis. The Institute for Rehabilitation and Research. 1990
 President d'Honor de l'Associació Catalana de la Hipertensió Arterial. 1990
 Professor de Serveis Distingits. BCM. Elegit pel Claustre de Professors. 1990
 Membre de la Junta Directiva. Association of Teachers of Preventive Medicine. 1989-92
 President. Secció de Serveis Mèdics. American Public Health Association. 1989-91
 Premi Especial de Reconeixement. Programes d'educació i investigació. Departament de Medicina Física, BCM. 1988.
 Soci d'honor. Secció de Pediatria Extrahospitalària de l'Asociación Española de Pediatría. 1987
 Membre honorari estranger. Societat Argentina de Medicina Interna. 1986
 Membre honorari estranger. Associació Mèdica Argentina. 1986
 American Public Health Association. Conseller de Govern. 1985-86 i 1990-91
 National Academies of Practice. Facultatiu distingit. 1984
 American College of Medical Informatics. Membre fundador. 1984
 Membre honorari. Societat Catalana de Pediatria. 1983
 Professor honorari. Alpha Omega Alpha. 1983
 Professor prominent de cursos electius (escollit per la classe de 1988)
 Professor prominent del Baylor College of Medicine, 1980, 1983, 1985, 1987, 1988 (escollit pels estudiants)
 Ciutadà Públic de l'any. San Jacinto Chapter. National Association of Social Workers. 1974
 Medalla d'Or del VI Congrés Internacional de Medicina Física. Barcelona. 1972
 Professor visitant Fulbright. 1967
 Premi Exposició Científica. American Academy of Orthopedic Surgeons. 1963
 Elegit membre de la Society of the Sigma Xi. 1963
 Elegit membre de la Society for Pediatric Research. 1962
 Corresponsal de la Societat Catalana de Pediatria. 1959
 Becari del Govern Francès i del Centre Internacional de la Infància, 1952-53

5. Honors i premis civils

Medalla CONESTI. Associació Cultural i Cristiana de Catalunya
 Medalla Narcís Monturiol de la Generalitat de Catalunya. 1991
 Membre honorari de l'Associació de Vells de Guayaquil. 1986
 Creu d'Oficial de l'Orde del Mèrit Civil. Espanya. 1981

6. Certificacions mèdiques

Texas State Board of Medical Examiners. 1962
 Texas Certificate of Proficiency in Basic Sciences. 1961

Educational Council for Foreign Medical Graduates. 1961
Diploma. American Board of Pediatrics. 1958

7. Membre d'organitzacions no mèdiques

Comissió del Cinquè Centenari (president del capítol de Houston 1991-92)
Associació de Llicenciats i Doctors Espanyols als EUA (ALDEEU) (president 1988-89)
La Casa de España. Houston. Texas (president 1984-85)
La Casa Argentina. Houston
Institut de Cultura Hispànica. Houston (fundador i expresident de la junta directiva)
Chevaliers du Tastevin. Chapitre de Nuits-St-Georges. França
Institut Americà d'Estudis Catalans (membre de la junta directiva)

8. Comitè editorial de publicacions periòdiques

Medical Informatics. Editorial Board; en l'actualitat
Atención Primaria (Clínica e Investigación). Editorial Board; actual
Informatics and Medicine. Editorial Advisory Board; actual
Revista de Sanidad e Higiene Pública. Comitè científic; actual
Medical Care. Editorial Board. 1989-91
Journal of Gerontology and Geriatrics Education. Editorial Advisory Board. 1980-83
Archives of Physical. Medicine and Rehabilitation. Editorial Board. 1970-82
Methods of Information and Medicine. Editorial Board. 1964-91
Automedica. Editorial Advisory Board. 1970-80
Lecture Notes in Medical Informatics. Editorial Board. 1975-85
Archivos de Pediatría. Comité científico. 1950-60

9. Comitès d'estudis

NIH. National Cancer Institute, Biometry and Epidemiology. Contract Review. Chairman 1989-90 & Committee Member 1986-90
National Center for Health Statistics, *ad hoc* Consultant, fins al 1989
NIH. NHLBI. Research Manpower Review Committee. 1981-84
National Center for Health Care Technology. Consultant. 1979-82
National Center for Health Services Research. Health Care Technology Study Section 1969-73, 1978-82
National Institutes of Health (NIH). National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). Pulmonary Disease Advisory Committee. 1975-79
Veterans Administration. Medical School Assistant Review Committee, 1975-79
National Institutes of Health. Reviewers Reserve List; des del 1970

10. Pertinença a societats professionals

Estats Units

President. National Academy of Practice in Medicine (NAP). Des del 1991
Association of Teachers of Preventive Medicine. Board of Directors. 1990-92
Junta Directiva. Medical Care Section. American Public Health. Association.
1986-1991
Membre. International Health Committee. American Public Health. Association.
1986-89
American College of Chest Physicians (Pediatric Committee) 1960
The Association of Rehabilitation Centers (Research Committee) 1960
Alpha Omega Alpha (elegit membre d'honor)
Ambulatory Pediatric Association (elegit)
American Academy of Family Physicians (elegit)
American Association for the Advancement of Science (elegit)
American Association of University Professors
American College of Chest Physicians. Southern Chapter (elegit)
American College of Chest Physicians (elegit)
American College of Medical Informatics (membre fundador)
American College of Preventive Medicine (elegit)
American Congress of Rehabilitation Medicine (elegit)
American Diabetes Association
American Medical Association
American Medical Informatics Association
American Public Health Association
Association of Teachers of Preventive Medicine
North American Primary Care Research Group
Sigma XI. The Scientific Research Society (elegit)

Internacionals

Interamerican Institute for Border Health and Environment (associat)
Copresident. University Conference Group. Pan American Health Organization.
1990-91
US-Mexico Border Public Health Association, 1930-present
Salutis Unitas. Secretari-tresorer i membre. Board of Directors. 1972-90

Regionals

Texas Academy of Pediatrics. Community Health Services Committee
Health Education Training Centers Alliance of Texas (HETCAT). Council Vice
President. 1991-92
Texas Medical Association. Health Facilities Council. 1988-94
Texas Diabetes Control Project. Project Advisory Committee. 1986-90
American Lung Association of Texas. Board of Directors. 1974-77
Sickle Cell Disease Research Foundation of Texas. Junta Directiva. 1972-78
State of Texas. Texas Education Agency. Region IV Education Service Center.
Advisory Committee for Career Education. 1972

Texas Medical Association Committee on Aging and Nursing Homes. 1970-88
Southern Society for Pediatric Research (elegit)
Texas Academy of Family Physicians (Harris County Chapter)
Texas Medical Association
Texas Pediatric Society
Southwest Border Rural Health Research Center. Membre. Junta Directiva
Houston-Galveston Health Promotion Consortium. Membre (vigent)

Locals

Hispanic American Medical Association of Houston. President. 1993
The Montrose Clinic of Trustees. 1987-present
Citizens for Better Health
Visiting Nurse Association of Houston. Inc. Board of Directors (exmembre)
University of Houston. Texas. Advisory board for International Affairs. 1980
(exmembre)
American Cancer Society. Cancer Awareness for Spanish Speaking Audiences
(CASSA). 1981-90
Houston Independent School District. Medical Consultant. 1975-85
Harris County Medical Society
Houston Pediatric Society

II. Càrrecs i funcions en el Baylor College of Medicine

Academic Council
Preventive Pulmonary Advisory Committee
DeBakey Heart Center. Advisory Committee
Information Technology Committee
International Activities Committee. Chairman
Affirmative Action Committee. 1986-95
President's Council
Public Affairs Committee
Substance Abuse Committee
Computer Facility Committee. Chairman. 1977-87
Student Promotions. 1976-78
Policy & Planning. Chairman 1977-78
Aging Committee. 1970-79
High School for Health Professions Committee 1970-85
Admissions Committee. 1970-76
Curriculum Committee. 1969-78
Student Research Committee. 1960-69
Baylor Pediatric Alumni Association

12. Càrrecs i funcions en els hospitals afiliats al Baylor College of Medicine

Director del Programa de Salut Comunitària. Harris County Hospital District
Membre actiu. Servei de Medicina General. Texas Children's Hospital
Membre actiu. Servei de Medicina Familiar. St. Lukes Episcopal Hospital
Membre actiu. The Institute for Rehabilitation and Research (TIRR)
Director. Post-Polio Clinic. The Institute for Rehabilitation and Research (TIRR)
Director. Programa de Rehabilitació Cardíaca. Veterans Administration Hospital.
Houston
Seven Acres Jewish Geriatric Center. Director mèdic
HCHD. Computer Planning Committee
HCHD. Medical Board. Des del 1969

13. Altres comeses

Hospital General de Granollers. Membre del Patronat. Des del 1995
Consell Assessor de Salut. Barcelona. Des del 1994
Generalitat de Catalunya. Conselleria de Sanitat i Seguretat Social. Consultor
Generalitat de Catalunya. President del Programa de Promoció de l'Exercici
Físic. Des del 1990
Iniciatives de la Salut SA (Inisa). President del Consell d'Administració.
1992-94
Principat d'Andorra. Conselleria de Sanitat. Consultor. 1988-89
Fundació Trueta de Barcelona
World Health Organization. Consultor. 1970-72
World Bank. Consultor. 1988
Pan American Health Organization. Consultor. 1973 i 1984

14. Responsabilitats mèdiques al Baylor College of Medicine i institucions afiliades

Chief of Staff. Community Health Program. Harris County Hospital District
Medical Director. Seven Acres Jewish Geriatric Center
Director. Post-Polio Clinic. The Institute for Rehabilitation and Research (TIRR)
Director. Cardiac Rehabilitation Program. Rehabilitation Medicine Service.
Veterans Administration Health Center
Texas Children's Hospital General Medicine Service
St. Luke's Episcopal Hospital. Family Medicine Service
Board member. CPO of Baylor College of Medicine, Methodist Hospital, and
Texas Children's Hospital
Board member. Baylor MedCare

15. Participació en organitzacions voluntàries de salut

UNICEF. US. Houston-Galveston Board of Directors Member. Des del 1994
American Heart Association. Patient Education Committee. Des del 1993
March of Dimes Birth Defects Foundation. Metropolitan Houston Chapter.
Board of Directors. 1986-92 (Excutive Committee 1988-90)
Texas Polio Survivor's Association. Des del 1988
American Red Cross. Houston. Texas. Board of Directors. 1984-91

Publicacions

1. VALLBONA, C. «La internación artificial y su empleo en pediatría». *Archivos de Pediatría* 3 (18) (1953): 759-787.
2. VALLBONA, C.; CANOSA, C. «Conocimientos actuales sobre la vacuna antipoliomielítica de Salk». *Archivos de Pediatría* 5 (30) (1955): 599-610.
3. STEIGMAN, A. J.; VALLBONA, C. «Chlorpromazine, a useful antiemetic in pediatric practice». *J. Pediatr.* 46 (3) (1955): 296-297.
4. STEIGMAN, A. J.; VALLBONA, C. «Experience with chlorpromazine in pediatrics». *Int. Rec. Med. and GP Clinics* 168 (5) (1955): 351-357.
5. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «Estimation of inspiratory capacity in health and in subjects with respiratory muscle paralysis». *J. Appl. Physiol.* 14 (3) (1959): 279-283.
6. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «The total lung capacity and its subdivisions in respiratory poliomyelitis». *J. Chronic. Dis.* 9 (6) (1959): 617-635.
7. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; JACKSON, R. R.; HARRISON, G. M. «Las secuelas crónicas de la poliomiélitis». *Revista del Colegio Médico de Guatemala.* 10 (1) (1959): 40-65.
8. DIAMOND, I.; VALLBONA, C. «Kwashiorkor in North American white male». *Pediatrics* 25 (2) (1960): 248-257.
9. SPENCER, W. A.; JACKSON, R. R.; VALLBONA, C.; HARRISON, G. M. «Circulatory disturbances in life-threatening poliomyelitis». *Am. Heart J.* 59 (3) (1960): 384-400.
10. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «Pulmonary nitrogen clearance in the first two years of poliomyelitis with respiratory muscle paralysis». *J. Chronic. Dis.* 11 (6) (1960): 561-578.
11. VALLBONA, C. «La exploración funcional del aparato respiratorio en el niño». *Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatría* 21 (1960): 175-187.
12. VALLBONA, C. «Problemas que presenta la rehabilitación del niño lisiado». *Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatría* 21 (1960): 188-198.
13. MINTZ, A. A.; VALLBONA, C. «A hazard of exchange transfusion in newborn infants. Negative pressure in the umbilical vein». *Pediatrics* 26 (4) (1960): 661-666.
14. CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «Electrónica y enseñanza». *Ínsula* 162 (1960): 13-14.

-
15. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «Digitation of clinical and research data in serial evaluation of disease processes». *IRE Transactions on Medical Electronics* ME 7 (1960): 296-308.
 16. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «The use of electronic data processing techniques in the description and evaluation of disability». *Proc. II IBM Medical Symposium*. Nova York: White Plains, 1960. P. 359-369.
 17. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «Systematic classification of the chronic sequelae of poliomyelitis». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 42 (1961): 114-121.
 18. VALLBONA, C. «Electronic automation in medicine: its moral implications». *The Linacre Quarterly* 28 (1961): 74-82 (reimprès a *The Catholic Nurse* 10 (2) (1961): 24-35).
 19. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «A preliminary report on the use of electronic data processing techniques in the description and evaluation of disability». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 43 (1961): 22-35.
 20. WOOLAM, G. L.; SCHNUR, P. L.; VALLBONA, C.; HOFF, H. E. «The pulse wave velocity as an early indicator of atherosclerosis in diabetic subjects». *Circulation* 25 (3) (1962): 533-539.
 21. GEDDES, L. A.; HOFF, H. E.; SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «Acquisition of physiologic data at the bedside: a progress report». *An. J. Med. Electronics* (Jan.-Mar. 1962): 62-69.
 22. VALLBONA, C.; DESMOND, M. «Cardiodynamic studies in the neonate in health and in disease: vectorial analysis of the electrocardiogram». *Biologia Neonatorum* 4 (1/2) (1962): 1-24.
 23. SPENCER, W. A.; HARRISON, G. M.; VALLBONA, C.; LEAVITT, L. A.; CARTER, R. E.; HARRINGTON, P. R.; BRECKENRIDGE, C. G.; HOFF, H. E. «Rehabilitation in concept and in practice». *South Med. J.* 55 (7) (1962): 721-728.
 24. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C.; GEDDES, L. A. «Automation in hospital care». *Proc. 1962 IRE International Convention Record* 10 (9) (1962): 120-128.
 25. VALLBONA, C. «Processing medical information at the bedside». *Proc. IV Medical Symposium*. Nova York: Endicott, 1962. P. 405.
 26. CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «Acerca de la teoría de la información». *Ínsula* 192 (1962): 10-11.
 27. PIÉ, A.; VALLBONA, C.; CARDÚS, D. «Un programa moderno para la enseñanza práctica de la fisiología». *Archivos de la Facultad de Medicina de Zaragoza* 10 (4) (1962): 3-16.
 28. VALLBONA, C. «An automated approach to the individual health record». *Proc. New England Conference on Community Health Records Management*. 1962. P. 71.
 29. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «Management of chronic sequelae of paralytic disease». *The Pediatric Clinics of North America* 10 (1963): 187-205.
 30. DESMOND, M. M.; FRANKLIN, R. R.; VALLBONA, C.; HILL, R. M.; PLUMB, R.; ARNOLD, H.; WATTS, J. «The clinical behavior of the newly born: I. The term baby». *J. Pediatr.* 62 (3) (1963): 307-325.
 31. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; CARDÚS, D.; DALE, J. W.; TOWNSEND, T. O. «Control of orthostatic hypotension in quadriplegic patients with the use of a pressure suit». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 44 (1) (1963): 7-18.

-
32. VALLBONA, C.; DESMOND, M.; RUDOLPH, A. J.; PAP, L. F.; HILL, R. M.; FRANKLIN, R. R.; RUSH, J. B. «Studies in the newborn; II Regulation of the heart rate». *Biol. Neonat.* 5 (1963): 159-199.
 33. LEAVITT, L. A.; OCAMPO, R.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; IDINGS, D. «Experience with a medical treatment of spasticity in patients with upper neuron lesions: a preliminary report». *Western Medicine* 4(Suppl. 1) (1963): 16-21.
 34. VALLBONA, C. «Recomendaciones actuales sobre la vacuna contra el sarampión». *Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatria* 24 (106) (1963): 497-501.
 35. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C.; GEDDES, L. A. «Requirements and applications of automation on hospital functions». *J. Chronic. Dis.* 17 (1964): 469-481.
 36. GEDDES, L. A.; HOFF, H. E.; VALLBONA, C. HARRISON, G. M.; SPENCER, W. A.; CANZONERI, J. «Numerical indication of indirect systolic and diastolic blood pressures, heart and respiratory rate». *Anesthesiology* 25 (6) (1964): 861-866.
 37. VALLBONA, C. «Actividades de la Cátedra de Pediatria». *Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatria* 25 (109) (1964): 447-451.
 38. VALLBONA, C.; BLOSE, W. F.; SPENCER, W. A. «System for processing clinical research data: I. Experience and problems». *Proc. VI IBM Medical Symposium*, Nova York: Prougskkeepie, octubre de 1964. P. 437-462.
 39. BLOSE, W.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «System for processing clinical research data: II System design». *Proc. VI IBM Medical Symposium*. Nova York: Prougskkeepie, octubre de 1964. P. 463-485.
 40. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C.; CARTER, R. E. «Physiologic concepts of immobilization». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 46 (1965): 89-100.
 41. SPENCER, W. A.; CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «Considerations in use of information processing technology in clinical investigations». Proctor, L. D.; Adey, W. R. (eds). *Symposium on Analysis of Central Nervous System and Cardiovascular Data Using Computer Methods*. Washington: NASA, 1965. SP-72. P. 237-258.
 42. VALLBONA, C. «Computer analysis of the effects of bedrest on cardiac dynamics». Proctor, L. D.; Adey, W. R. (eds). *Symposium on Analysis of Central Nervous System and Cardiovascular Data Using Computer Methods*. Washington: NASA, 1965. SP-72. P. 311-332.
 43. SPENCER, W. A.; VALLBONA, C. «Application of computers in clinical practice». *JAMA* 191(11) (1965): 917-921.
 44. VALLBONA, C.; MCCRADY, J. D.; HOFF, H. E. «Neuropharmacological factors influencing the central regulation of the respiratory-heart rate response (RHR)». *Archives Internationales de Pharmacodynamie et de Therapie* 153 (2) (1965): 256-266.
 45. VALLBONA, C.; GEDDES, L. A.; HARRISON, G. M.; HOFF, H. E.; SPENCER, W. A. «Physiological monitor: experience, clinical value and problems». *Proc. 1965 National Telemetering Conference, Instrument Society of America*. P. 126-129.

-
46. MCCRADY, J. D.; VALLBONA, C.; HOFF, H. E. «The effect of preanesthetic and anesthetic agents on the respiration-heart rate responses of dogs». *Am. J. Vet. Res.* 26 (112) (1965): 710-716.
 47. VALLBONA, C.; VOGT, F. B.; CARDÚS, D.; SPENCER, W. A.; WALTERS, M. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part I». *Review of the Literature on the Physiological Effects of Immobilization*. Washington: NASA, 1965. Pub. No. SP-171.
 48. VALLBONA, C.; VOGT, F. B.; CARDÚS, D.; SPENCER, W. A. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part II. Experimental design». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-172.
 49. VOGT, F. B.; LAMONTE, R. J.; MCCONNELL, J. R.; HALLEN, T. O.; VALLBONA, C.; CARDÚS, D.; SPENCER, W. A.; HOLT, T. W. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part III. Bioinstrumentation». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-173.
 50. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; BLOSE, W.; CARDÚS, D.; VOGT, F. B.; LEONARD, J. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part IV. A system of processing data collected in the immobilization study unit». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-174.
 51. WALTERS, M.; VALLBONA, C.; CARDÚS, D.; VOGT, F. B.; SPENCER, W. A. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part V. Dietary requirements». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-175.
 52. VOGT, F. B.; CARDÚS, D.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part VI. The effect of the performance of periodic Flack maneuvers on preventing cardiovascular deconditioning of bedrest». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-176.
 53. CARDÚS, D.; SPENCER, W. A.; VALLBONA, C.; VOGT, F. B. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part VII. Cardiac and ventilatory response to the bicycle ergometer test». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-177.
 54. VALLBONA, C.; CARDÚS, D.; VOGT, F. B.; SPENCER, W. A. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part VIII. The effect on the cardiovascular tolerance to passive tilt». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-178.
 55. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; VOGT, F. B.; CARDÚS, D. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part IX. The effect on the vital signs and circulatory dynamics». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-179.
 56. VALLBONA, C.; VOGT, F. B.; CARDÚS, D.; SPENCER, W. A. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part X. The effect of bedrest on the circulatory response to a Valsava maneuver». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-180.
 57. VOGT, F. B.; SPENCER, W. A.; CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part XI. The effect of bedrest on blood volume, urinary volume, and urinary electrolyte excretion». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-181.

-
58. VOGT, F. B.; MACK, P. B.; BEASLEY, W. C.; SPENCER, W. A.; CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part XII. The effect of bedrest on bone mass and caldium balance». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-182.
 59. VOGT, F. B.; SPENCER, W. A.; CARDÚS, D.; VALLBONA, C. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part XIII. A review of possible mechanisms of orthostatic intolerance to passive tilt». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-183.
 60. CARDÚS, D.; VALLBONA, C.; VOGT, F. B.; SPENCER, W. A.; LIPSCOMB, H. S.; EIK-NES, K. B. «The effect of bedrest on various parameters of physiological function: Part XIV. Effect of bedrest on plasma levels and urinary excretion of 17-hydroxycorticosteroids». Washington: NASA, 1965. Pub. No. CR-184.
 61. VALLBONA, C.; CARDÚS, D.; SPENCER, W. A.; HOFF, H. E. «Pattern of sinus arrhythmia in patients with lesions of the central nervous system». *Amer. J. Cardiol.* 16 (3) (1965): 379-389.
 62. CARDÚS, D.; VALLBONA, C.; VOGT, F. B.; SPENCER, W. A.; LIPSCOMB, H. S.; EIK-NES, K. B. «Influence of bedrest on plasma levels of 17-hydroxycorticosteroids». *Aerospace Med.* 36 (6) (1965): 524-527.
 63. VALLBONA, C. «Social and legal problems of current applications of automation in medicine». *The Linacre Quarterly* 32 (3) (1965): 224-231.
 64. GUNN, G. C.; DOBSON, H. L.; VALLBONA, C.; GRAY, K.; GEDDES, L. A. «Studies of the pulse wave velocity in potential diabetic subjects». *Diabetes* 14 (8) 1965: 489-492.
 65. RUDOLPH, A.J.; VALLBONA, C.; DESMOND, M. «Cardiodynamic studies in the newborn. III. Heart rate patterns in infants with idiopathic respiratory distress syndrome». *Pediatrics* 36 (4) (1965): 551-559.
 66. VALLBONA, C.; RUDOLPH, A. J.; DESMOND, M. «Cardiodynamic studies in the newborn. IV. Heart rate patterns of the non-distressed premature infant». *Pediatrics* 36 (4) (1965): 560-564.
 67. VALLBONA, C. «El uso de los tranquilizantes en pediatría». De Moragas, J. (ed). *Ponencias del I Congreso Nacional de Neuropsiquiatría Infantil*. Barcelona. Setembre 1965.
 68. VALLBONA, C. «Application of computers for hospital usage». *J. CHRONIC. Dis.* 19 (1966): 461-472.
 69. VALLBONA, C.; GEDDES, L. A.; CANZONERI, J. «Experience with on-line monitoring in critical illness». *Proc. 1966 National Telemetering Conference. IEEE Spectrum* 3 (9) (1966): 136-138.
 70. VALLBONA, C.; LIPSCOMB, H. S.; CARTER, R. E. «Endocrine responses to orthostatic hypotension in quadriplegia». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 47 (4) (1966): 412-421.
 71. VALLBONA, C.; DIETLEIN, L. F. «Experiment M-4, inflight phonocardiogram-measurement the duration of the cardiac cycle and its phases during the orbital flights of Gemini V». *Proc. II Annual Biomedical Research Conference*. Houston, Texas: NASA, 1966. Pub. No. SP-121, Washington.
 72. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; GEDDES, L. A.; BLOSE, W. F.; CANZONERI, J. «Experience with on-line monitoring in critical illness». *IEEE Spectrum* 3(9) (1966): 136-140.

-
73. CARDÚS, D.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «Effects of three kind of artificial respirators on the pulmonary ventilation and arterial blood of patients with chronic respiratory insufficiency». *Chest* 50 (3) (1966): 297-306.
 74. MCCRADY, J. D.; VALLBONA, C.; HOFF, H. E. «Neural origin of the respiratory-heart rate response (RHR)». *Am. J. Physiol.* 211 (2) (1966): 323-328.
 75. VALLBONA, C.; BAGBY, G. C.; WOODFIN, W. S.; GILLIAN, J.; CARTER, R. E. «Analysis of the QRS loop in muscular dystrophy». *Cardiovascular Research Center Bulletin* 5 (1) (1966): 8-15.
 76. MCCRADY, J. D.; HINDS, M. H.; VALLBONA, C.; GEDDES, L. A. «Correlated input-output stimulator for experimental physiology». *J. Appl. Physiol.* 21 (1966): 1897.
 77. VALLBONA, C. «Preparing medical record data for computer processing». *Hospitals* 41 (1967): 113-118.
 78. GEDDES, L. A.; VALLBONA, C.; CANZONERI, J. «Monitoring, computer entry, and display of the four vital signs». *Proc. IV National Biomedical Science Instrumentation Symposium* 3 (196): 215-229.
 79. VALLBONA, C.; HAZLEWOOD, C. F. «Physiologic monitoring of conjoined twins: objectives and clinical usefulness». *Conjoined Twins, The National Foundation, Birth Defects: Original Article Series* 3(1) (1967): 106-119.
 80. LISS, D.; BAKER, B.; VALLBONA, C.; LEVY, A. H. «Computers and hospital». *Texas Hospitals* 23 (3) (1967): 18-19.
 81. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; GEDDES, L. A.; CANZONERI, J.; HARRISON, G. M.; BLOSE, W. F. «Automation at the bedside». *Documenta Geigy Series Automation in Medicine*, Basel: Geigy SA, 1967.
 82. VALLBONA, C.; GEDDES, L. A.; SPENCER, W. A.; CANZONERI, J. «The clinician's requirements for physiological monitoring systems». *Biomed. Sci. Instrum.* 4 (1968): 3-6.
 83. SIMONS, D. G.; VALLBONA, C. «Electrode experience in clinical biomedical monitoring». *Ann. New York Acad. Sc.* 148 (1968): 279-284.
 84. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; LEVY, A. H.; BAKER, R. L.; LISS, D. M.; POPE, S. B. «An on-line system for a rehabilitation hospital». *Meth. Inf. Med.* 7(1) (1968): 31-39.
 85. VALLBONA, C. «Laboratoy data in an integrated information process». Griesser, G.; Wagner, G. (eds). *Automatisierung des Klinischer Laboratoriums*. Stuttgart-Nova York: F. K. Schattauer Verlag, 1968. P. 289-299.
 86. VALLBONA, C.; HARRINGTON, P. R.; FREIRE, R. M.; HARRISON, G. M.; REESE, W. O. «Ptifalls in the interpretation of pulmonary function studies in scoliotic patients». *Arch. Phys. Med. Rehab.* 50 (2) (1969): 68-74.
 87. CLAUS-WALKER, J. L.; CARTER, R. E.; VALLBONA, C.; LIPSCOMB, H. S. «Daily rhythms of electrolytes and aldosterone excretion in men with cervical spinal cord section». *J. Clin. Endocr.* 29 (2) (1969): 300-301.
 88. CLAUS-WALKER, J. L.; CARTER, R. E.; VALLBONA, C.; LIPSCOMB, H. S. «Analysis of daily rhythms of adrenal function in men with quadriplegia due to spinal cord section». *Paraplegia* 6 (4) (1969): 195-207.

-
89. VALLBONA, C. «Rehabilitation research: a fertile field for new technology». *JAAMI* 3 (4) (1969): 145-152.
 90. VALLBONA, C. «Ten years of computers in medicine. A retrospective view». *Summar Address. IX IBM Medical Symposium*. Burlington, Vermont, 1969. P. 189-194.
 91. VALLBONA, C. «The usefulness of computers in the management of the chronically ill and disabled». *South. Med. Bull.* 57 (3) (1969): 25-28.
 92. GOTCHER, S. B.; CARRICK, J.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; CARTER, R. E.; CORNELL, S. «Daily treatment planning with an on-line shared computer system». *Meth. Inf. Med.* 8 (4) (1969): 200-205.
 93. VALLBONA, C.; IDdings, D.; ZEIGLER, R. K. «Recovery of strength in acute polyneuritis and poliomyelitis». *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 50 (1969): 512-521.
 94. VALLBONA, C.; DITLEIN, L. F.; JUDY, W. V. «Effect of orbital flight on the duration of the cardiac cycle and of its phases». *Aerospace Med.* 41 (5) (1970): 529-537.
 95. VALLBONA, C.; GOTCHER, S. B.; LIBMAN, C.; SPENCER, W. A.; STUBBS, M. D. «Ten year analysis: duration of hospitalization of disabled patients». *Med. Care* (6) (1970): 48-50.
 96. VALLBONA, C. «Computer usage in future health care systems». Anderson, Forsythe (eds). *Information Processing of Medical Records*. Amsterdam-Londres: North Holland Publishing Co., 1970. P. 374-386.
 97. VALLBONA, C. «A real time application of computers in a rehabilitation hospital: man-machine problems». *SPRI Rapport* 24 (70) (1970): 17-32.
 98. VALLBONA, C.; GOTCHER, S. B. «A plan for computer-aided care in a neighborhood clinic». *Proc. X IBM Medical Symposium*, Poughkeepsie, Nova York, 1970. P. 79-88.
 99. HALBERG, F.; VALLBONA, C.; DIETLEIN, L. F.; RUMMEL, J. A.; BERRY, C. A.; PITTS, G. C. NUNNELEY. «Human circadian circulatory rhythms during weightlessness and extraterrestrial flight or bedrest with and without exercise». *Space Life Sciences* 2 (1970): 18-32.
 100. VALLBONA, C. «Uso dei calcolatori elettronici nell'assistenza sanitaria». *Archivio di Medicina Mutualistica (Roma)* 30 (1970): 35-49.
 101. VALLBONA, C. «Computerized support systems. A case history». *Proc. Provider Systems and Services Seminar*. Blue Cross/Blue Shield, Denver, Colorado, 1970. P. 98-118.
 102. VALLBONA, C. «The hospital and the community health care system». *Proc. V Annual Meeting of Society for Hospital Social Work Directors*. Houston, 1970. P. 7-13.
 103. CLAUS-WALKER, J.; VALLBONA, C.; CARTER, R. E.; LIPSCOMB, H. S. «Resting and stimulated endocrine function in human subjects with cervical spinal cord transection». *J. Chronic. Dis.* 24 (1971): 193-207.
 104. BEGGS-BAKER, S.; VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; JACOBS, F. M.; BAKER, R. L. «Evaluation of a system for on-line computer scheduling of patient care activities». *Computers and Biomedical Research* 4 (1971): 634-654.
 105. VALLBONA, C.; PEVNY, E.; McMATH, F. «Computer analysis of blood gases and of acid-base status». *Computer and Biomedical Research* 4 (1971): 623-633.

-
106. CLAUS-WALKER, J.; CAMPOS, R. J.; CARTER, R. E.; VALLBONA, C.; LIPSCOMB, H. S. «Calcium excretion in quadriplegia». *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 53 (1) (1972): 14-20.
 107. VALLBONA, C.; BEGGS-BAKER, S.; BAKER, R.; MOFFET, C. L. «L'ordinateur dans la medecine preventive moderne». *La Revue du Praticien* 22 (8) (1972): 1347-1356.
 108. VALLBONA, C. «Normal physiology and the anesthetized patient». *Hospital Topics* 50 (4) (1972): 58-59.
 109. VALLBONA, C. «La tecnologia dels sistemes sanitaris del futur». *Annals de Medicina* 58 (1972): 60-77.
 110. CLAUS-WALKER, J.; CAMPOS, R. J.; CARTER, R. E.; LIPSCOMB, H. S.; VALLBONA, C. «Longitudinal of daily excretory rhythms in men with tetraplegia due to cervical spinal cord transection». *Paraplegia* 10 (2) (1972): 142-152.
 111. VALLBONA, C.; COBB, N.; DAVIS, P.; SPECK, C. D.; LOE, H. C. «Purposes and functions of a department of community medicine». *Tex. Med.* 68 (12) (1972): 54-62.
 112. VALLBONA, C.; TOBIAS, P. R.; MOFFET, C.; BAKER, R. L.; BEGGS-BAKER, S. «Computer support for a neighborhood health clinic: design and implementation». *IEEE Transaction on Biomedical Engineering* 20 (3) (1973): 180-184.
 113. VALLBONA, C.; QUIRCH, J.; MOFFET, C. L.; SPECK, C. D. «The health-illness profile: an essential component of the ambulatory medical record». *Supplement to Med. Care* 11 (2) (1973): 117-124.
 114. VALLBONA, C. «Automation and the quality of patient care». *Proc. MIS-I in Action. Profile for Progress Medical Information Systems Symposium. Technicon International Congress*. Tarrytown, Nova York, 1973. P. 59-65.
 115. VALLBONA, C.; SCHADE, C. P.; MOFFET, C. L.; SPECK, C. D. «Computerized health-illness profiles in a neighborhood clinic». *Proc. MEDIS'73*. Kansai Institute of Information Systems, Osaka, Japó, 1973. P. 312-323.
 115. VALLBONA, C. «The narrowing ten-year gap (editorial)». *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 54 (1973): 384-385.
 116. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A. «Texas Institute for Rehabilitation and Research hospital computer system (Houston)». Collen, M. F. (ed). *Hospital Computer Systems*. Nova York: John Wiley, 1974. P. 662-700.
 118. VALLBONA, C.; OSHER, W. J.; BEGGS-BAKER, S.; BAKER, R. L.; SPECK, C. D.; TRISTAN, M. P. «An information system for ambulatory medicine». *Proc. COMED 74 (Computer e Medicine, 1974) Congress on Computer Applications in Medical Records and Diagnostic Services, Experiences, and Projects*. Chianciano, Itàlia, 1974. P. 151-158.
 119. VALLBONA, C. «Physiologic monitoring in children». Ray, C. D. (ed). *Medical Engineering*. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1974. P. 624-625.
 120. BEGGS-BAKER, S.; NICK, W. V.; CHASE, R. C.; KELLER, M. D.; VALLBONA, C. «Individual privacy consideration for computerized health information systems». *Med. Care* 12 (1) (1974): 75-84.

-
121. SHAPIRO, M. I.; ATKINS, R.; BONIFACE, W. R.; HOLLEY, L. S.; McNAMARA, E. M.; OLINGER, C. P.; PEEPLES, W. J.; REGAN, P.A.; VALLBONA, C.; WOOD, C. B.; WYLIE, C. M. «Community health services for stroke». *Stroke* 5 (1974): 113-144.
122. VALLBONA, C.; SPENCER, W.; MOIFFET, C. L.; BAKER, R. L.; BEGGS-BAKER, S. B.; LEVY, A. H. «The patient care centered information system of the Texas Institute for Rehabilitation and Research». Collen, M. (ed). *Proc. An. International Conference on Health Technology Systems*. Potomac: Maryland Health Applications Section Publication of Operations Research Society of America, 1974. P. 232-260.
123. BEGGS-BAKER, S.; VALLBONA, C.; NICK, W. V.; CHASE, R. C.; KELLER, M. D. «Legal issues and measures for protection of individual privacy in computer health information systems». *Lex et Scientia* 10 (3) (1974): 90-104.
124. VALLBONA, C.; MOFFET, C. L.; BAKER, R. L.; BEGGS-BAKER, S.; SCHADE, C. P.; SPECK, C. D.; TOBIAS, P. «A computerized patient management system for neighborhood health clinic». Marois, M. (ed). *Man and Computer*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1974. P. 273-291.
125. VALLBONA, C.; JOHNSON, J.; BEGGS, S. «Moral and legal implications of physician responsibility in a computerized health system». Marois, M. (ed). *Man and Computer*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1974. P. 347-353.
126. VALLBONA, C. «Propósitos y funciones del sistema de informática del Texas Institute for Rehabilitation and Research». *Proc. VI International Congress of Physical Medicine*. Vol. 2. Instituto Nacional de Previsión, Secretaría General Técnica, Pub. núm. 1282. Madrid, 1974. P. 191-197.
127. VALLBONA, C. «Evaluación de la función respiratoria». *Proc. VI International Congress of Physical Medicine*. Vol. 2. Instituto Nacional de Previsión, Secretaría General Técnica, Pub. núm. 1282. Madrid, 1974. P. 109-211.
128. VALLBONA, C. «Demostración en línea del sistema de información del Texas Institute for Rehabilitation and Research». *Proc. VI International Congress of Physical Medicine*. Vol. 2. Instituto Nacional de Previsión, Secretaría General Técnica, Pub. núm. 1281. Madrid, 1974. P. 753-757.
129. CLAUS-WALKER, J.; CARDUS, D.; CARTER, R. E.; VALLBONA, C. «Reappraisal of the metabolic and endocrine profile of subjects with cervical spinal cord transection». *Proc. VI International Congress of Physical Medicine*. Vol. 2. Instituto Nacional de Previsión, Secretaría General Técnica, Pub. núm. 1281. Madrid, 1974. P. 753-757.
130. SCHADE, C.; VALLBONA, C. «The health-illness profile as a feedback mechanism on individual and community health status». *DHEW Pub. núm. (HRA) 75-1214*. P. 313-317. Washington, DC: Govt Printing Office, 1974.
131. VALLBONA, C.; SHADE, C. P.; MOFFET, C. L.; SPECK, C. D.; OSHER, W. J.; TRISTAN, M. P. «Computer support of medical decisions in ambulatory care». Wagner, G. (ed). *Proc. MEDINFO 74. Methods of Information in Medicine*. Stuttgart: North Holland Publishing, 1975, 14 (2): 55-62.
132. VALLBONA, C.; MATHIS, J.; BAROFSKY, I.; BLACK, L.; COHEN, J.; EVANS, R.; JENSEN, K.; LAZARUS, R. M.; McALISTER, A.; SCHWEITZER, M.; VACHON, L.

-
- «Report of the task group on chronic pulmonary disease». Weiss, S.M. (ed). *Proc. NHLI Working Conference on Health Behavior*. DHEW Pub. Núm. (NIH) 76-868. Washington, DC: Govt. Printing Office, 1975. P. 79-84.
133. VALLBONA, C.; SPECK, C. D. «An experience with computer applications in ambulatory care». *Proc. MEDIS'75 International Symposium on Medical Information Systems*. Osaka: Kansai Institute of Information Systems, 1975. P. 124-131.
134. VALLBONA, C.; COBB, N. «Structure of the US health care systems (part I)». *Health Sciences Consortium. Self-Instructional Materials Project*. Chapel Hill, Carolina del Nord, 1975.
135. VALLBONA, C. «Utility of computer applications in ambulatory medicine». Weller, C. (ed). *Computer Applications in Health Care Delivery*. Miami, Florida: Symposia Specialists, 1975. P. 135-148.
136. VALLBONA, C.; MOFFET, C. L.; BAKER, R. L.; BEGGS-BAKER, S.; TOBIAS, R.; SCHADE, C. P.; SPECK, C. D. «Gli elaborati elettronici in medicina sociale». Mase, E.; Collen, M. L.; Gorini, S. (eds). *The Computer in Health Care Systems in Some European Countries and in the United States*. Pàdua: Piccin Medical Books, 1976.
137. VALLBONA, C.; OSHER, W. J. «Relevance of information science to decision-making in community medicine». Dombal, F. T.; Gremy, F. (eds). *Decision Making and Medical Care*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1976. P. 346-356.
138. VALLBONA, C.; BEGGS-BAKER, S.; BALER, R. L. «Information systems in ambulatory car». Reichertz, P. L.; Goos, G. (eds). *Informatics and Medicine. An Advanced Course*. Heidelberg and Berlin: Springer-Verlag, 1977. P. 157-186.
139. VALLBONA, C.; BEGGS-BAKER, S. «Data protection in a community medicine environment». Grieser, G. (ed). *Realization of Data Protection in Health Information Systems*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1977. P. 45-54.
140. VALLBONA, C., Co-Chairman, Task Group on Pediatric Pulmonary Diseases. «Task Force on Prevention, Control, Education, Division of Lung Diseases». *NHLBI*. National Institutes of Health. DHEW Pub. Núm. (NIH) 77-1248, 1977.
141. VALLBONA, C. «Preventive care: population and group monitoring systems». Shires, D. B.; Wolf, H. (eds). *Proc. MEDINFO 77*. Vol. 2. Amsterdam: North Holland Publishing, 1977.
142. GORRY, G. A.; RICHARD, M. H.; PRICE, B. S.; VALLBONA, C.; BOISAUBIN, E. V.; EKNYAN, G. «Care for hypertensives in a neighborhood clinic and a hospital outpatient department: a comparison». *Journal Ambulatory Care Management* 1 (2) (1978): 41-51.
143. VALLBONA, C.; EVANS, L.; SCHERWITZ, L.; SPECK, C. «A data base to evaluate a community program to control hypertension». *Proc. MEDIS'78. International Symposium on Medical Information System*. Kansai Institute of Information Systems. Osaka, 1978. P. 367-369.
144. VALLBONA, C. «Evaluation of medical efficacy of computer system in primary care». Rienhoff, O.; Abrams, M. E. (eds). *The Computer in the Doctor's Office*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1980. P. 251-258.

-
145. VALLBONA, C. «Computerized information systems for ambulatory care». Lindberg, D. A. B.; Kaihara, S. (eds). *Proc. MEDINFO 80*. Part 2, Amsterdam: North Holland Publishing, 1980. P. 852-856.
 146. EVANS, L. E.; VALLBONA, C.; SPECK, C. «An ambulatory care system for network of community health center». Lindberg, D. A. B.; Kaihara, S. (eds). *Proc. MEDINFO 80*. Part 2. Amsterdam: North Holland Publishing, 1980. P. 871-875.
 147. VALLBONA, C. «Developing an Hispanic health services research agenda. Hispanic Health Services Research». *NCHSR Research Proc. Series*. Setembre 1979. Conference, Albuquerque, Nou Mèxic. DHHS Pub. Núm. (PHS) 80-3288. Washington, DC: US Government Printing Office, 1980. P. 20-23.
 148. VALLBONA C. «Health problems of low income communities». Wagner, G.; Reichertz, P. L.; Mase, E. (eds). *Lecture Notes in Medical Informatics 7* (1980): 93-112.
 149. VALLBONA, C. «Contributions of community medicine to geriatrics». *Gerontology and Geriatrics Education 1* (1) (1980): 145-148.
 150. TRISTAN, M. P.; PAVLIK, V. N.; RANKIN, B. B.; LESTER, J.; VALLBONA, C. «Review of a program for premedical minority student». *Texas Med.* 77 (1981): 51-54.
 151. CARDÚS, D.; VALLBONA, C. (eds). «Computers and Mathematical Models in Medicine». Vol. 9. *Lecture Notes in Medical Informatics*. Nova York: Springer-Verlag, 1981.
 152. SCHERWITZ, L.; EVANS, L. E.; HENNRİKUS, D. J.; VALLBONA, C. «Procedures and discrepancies of blood pressure measurements in two community health centers». *Med. Care* 20 (7) (1982): 737-738.
 153. VALLBONA, C. «The influence of computer technology in nursing care». Lindberg, D. A. B.; Collen, M. F.; Van Brunt, E. E. (eds). *Proc. AMIA Congress 82*. Nova York: Masson Publishing, 1982.
 154. VALLBONA, C. «Bodily responses to immobilization». Kottke, F.; Stillwell, K.; Lehman, J. (eds). *Krusen's Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation*, 3a ed. Filadèlfia: W. B. Saunders, 1982.
 155. VALLBONA, C.; VAN BRUNT, E. E. «Usefulness of computerized medical data bases in community health». Lindberg, D. A. B.; Collen, M. F.; Van Brunt, E. E. (eds). *Proc. American Association Medical Systems and Informatics Congress 83*. Bethesda, Maryland 1983. P. 139- 143.
 156. VALLBONA, C.; EVANS, L.; SCHERWITZ, L.; HENNRİKUS, D. J.; YUSIN, S.; SPECK, C. «Use of a computerized data base to monitor the levels of control of hypertension in community health center». Van Bommel, J. H.; Ball, M. J.; Wigertz, Om (eds). *Proc. MEDINFO 83, IV World Conference on Medical Informatics*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1983. P. 261-264.
 157. SCHERWITZ, L.; PRIDDY, D.; VALLBONA, C. «A three-dimensional model for teaching hypertension». *Health Values* 7 (3) (1983): 25-27.
 158. VALLBONA, C.; FISHER, E.; PARKER, S. «Achieving high level wellness». *Report of Workshop on Lung Disease and Behavior*. Elkridge, Maryland, juny de 1981. DHHS, PHS, NIH, Washington, DC, 1983.

-
159. VALLBONA, C. «Information systems for health care in developing countries». Fernández Pérez de Talens; Molino Ravetto, E. M.; Shires, D. B. (eds). *Health Informatics in Developing Countries: Experiences and Viewpoints*. Amsterdam: North Holland Publishing, 1983. P. 87-100.
 160. GLEZEN, W. P.; FRANK, A. L.; TABER, L. H.; TRISTAN, M. P.; VALLBONA, C.; PAREDES, A.; ALLISON, J. E. «Influenza in childhood». *Ped. Res.* 17 (1983): 1029-1032.
 161. VALLBONA, C.; BAKER, S. B. «Physical fitness prospects in the elderly». *Arhc. Phys. Med. Rehabil.* 65 (1984): 194-200.
 162. VALLBONA, C. «Hipertensión arterial en atención primaria». *Atención Primaria* 1 (2) (1984): 51-56.
 163. MERRILL, J. M.; VALLBONA, C. «A theoretical model of sources of physician error». Van Eimeren, W.; Engelbrecht, R.; Flagle, C. (eds). *Troisième Conférence Internationale sur la Science des Systèmes dans le Domaine de la Santé*. Munic: Springer Verlag, 1984. P. 854-857.
 164. YUSIM, S.; VALLBONA, C.; SANFORD, S.; PAVLIK, V.; BARON, A.; MERRILL, J. «Failures in comprehensive diagnoses by senior medical students». *J. Med. Ed.* 54 (1984): 838-840.
 165. STILES, W.; ORTH, J.; SCHERWITZ, L.; HENNRIKUS, D.; VALLBONA, C. «Role behaviors in routine medical interviews with hypertensive patients: a repertoire of verbal exchanges». *Social Psychology Quarterly* 47 (3) (1984): 244-254.
 166. VALLBONA, C.; RAMÍREZ, A. G.; GOODRICK, G. K. «Problems in providing adequate health care for Hispanic populations». Sotomayor, M. (ed). *Hispanic Mosaic: A Public Health Service Perspective* (1984): 8-30.
 167. VALLBONA, C.; BEGGS-BAKER, S. «Prospects for rehabilitation of the aged woman». Haug, M.; Ford, A.; Sheafor, M. (eds). *The Physical and Mental Health of Aged Women*. Primavera (1985): 237-253.
 168. VALLBONA, C. «Immobilization Syndrome». Halstead, L.; Grabois, M.; Howland, C. (eds). *Medical Rehabilitation*. Nova York: Raven Press, 1985. P. 289-296.
 169. SCHERWITZ, L.; HENNRIKUS, D.; YUSIN, S.; LESTER, J.; VALLBONA, C. «Physician communication to patients regarding medications». *Patient Education and Counseling* 7 (1985): 121-136.
 170. VALLBONA, C.; YUSIN, S.; SCHERWITZ, L.; HENNRIKUS, D.; EVANS, L. A. «Advances in controlling hypertension in low-income patients». *Am. J. Prev. Med.* 1 (6) (1985): 52-57.
 171. VALLBONA, C. «Management of hypertension as a community health problem». Yarboro, E. (ed). *Metropolitan Physician*. Fairfax, Virginia: Pracon, 1985. P. 2-8.
 172. VALLBONA, C.; PARDELL, H. «La hipertensión: enfermedad comunitaria». Rodicio, J. L.; Romero, J. C. (eds). *Tratado de hipertensión*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
 173. VALLBONA, C.; PARDELL, H.; PORTELLA, E.; ROCA-CUSACHS, A.; MARTÍNEZ AMENÓS, A. «Observancia del tratamiento contra la hipertensión». Rodicio, J. L.; Romero, J. C. (eds). *Tratado de Hipertensión*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.

-
174. VALLBONA, C.; CÁRDENAS, L.; BAKER, S. «Cardiovascular disease risk factors in Hispanic». *Proc. 1986 Forum on Cardiovascular Disease Risk Factors in Minority Populations*. Bethesda, Maryland: DHEW Pub. (PHS, NIH), Washington, DC: Govt. Printing Office, 1986.
175. VALLBONA, C.; YUSIM, S.; SPECK, C. «Guidelines for the management of hypertension in Hispanic patients». *Proc. 1986 Forum on Cardiovascular Disease Risk Factors in Minority Populations*. Bethesda, Maryland: DHEW Pub. (PHS, NIH), Washington, DC: Govt. Printing Office, 1986.
176. VALLBONA, C. «L'exercici com a modalitat terapèutica d'interès en medicina primària». *Apunts de Medicina de l'Esport* 23 (1986): 5-13.
177. YUSIN, S.; VALLBONA, C. «Use of health-illness profile data base in health services research». Salamon, R.; Blum, B.; Jorgensen, M. (eds). *MEDINFO 86*. Amsterdam: Elsevier Science (North-Holland), 1986.
178. ORTH, J. E.; STILES, W. B.; SCHERWITZ, L. W.; VALLBONA, C. «Patient exposition and provider explanation in routine interviews and hypertensive patients blood pressure control». *Health Psychology* 6 (1) (1987): 29-42.
179. CÁRDENAS, L.; VALLBONA, C.; BAKER, S.; YUSIN, S. «Adult onset diabetes mellitus: glycemic control and family function». *Am. J. Med. Sci.* 293 (1) (1987): 28-33.
180. VALLBONA, C. «La responsabilidad del clínico en la prevención y el control de las enfermedades crónicas (editorial)». *Revista Clínica Española* 180 (9) (1987): 469-474.
181. VALLBONA, C. «El pediatra, especialista idóneo para el adolescente». Ponències. II Reunión Anual de la Sección de Pediatría Extrahospitalaria de la AEP. Barcelona, octubre de 1987. *Anales Españoles de Pediatría* (Suppl. 27): 87-92.
182. VALLBONA, C.; BROWN, J. H. U.; KITASANONO, H.; ALBIN, J.; NORRIS, J.; FOWLER, M. L. «Patient medical records stored in an optical card». Duru, G.; Engelbrecht, R.; Flagle, C. D.; Van Eimeren, W. (eds). *Proc. IV International Conference on System Science in Health Care. Part 1. Information in health care systems*, 1988. P. 393-396.
183. MERRIL, J.; LAUX, L.; THORNBLY, J.; VALLBONA, C. «Success expectancy as a determinant of health care quality». Duru, G.; Engelbrecht, R.; Flagle, C. D.; Van Eimeren, W. (eds). *Proc. IV International Conference on System Science in Health Care. Part 2. Health care system and actors*, 1988. P. 391-394.
184. VALLBONA, C.; SLATKO, M.; MERRILL, J. «Choices of therapeutic levels of care for nursing home patients: a new model». Duru, G.; Engelbrecht, R.; Flagle, C. D.; Van Eimeren, W. (eds). *Proc. IV International Conference on System Science in Health Care. Part 2. Health care system and actors*, 1988. P. 715-717.
185. BAKER, S.; VALLBONA, C.; PAVLIK, V.; MCCRAY, R. «A diabetes control program for a low income primary care setting». Duru, G.; Engelbrecht, R.; Flagle, C. D.; Van Eimeren, W. (eds). *Proc. IV International Conference on System Science in Health Care. Part 3. The major health care problems*, 1988. P. 25-28.
186. BAKER, S.; VALLBONA, C.; REYES, A.; URBINA, T. «Primary health care outreach and education for a low income community». Duru, G.;

-
- Engelbrecht, R.; Flagle, C. D.; Van Eimeren, W. (eds). *Proc. IV International Conference on System Science in Health Care*. Part 3. *The major health care problems*, 1988. P. 597-601.
187. BROWN, J. H. U.; VALLBONA, C.; KITASANONO, H. «A new patient record system using the laser card». *Proc. XII Annual Symposium on Computer Applications in Medical Care*. Washington, DC, novembre de 1988. *Optical Information System*, 1988. P. 154-162.
188. VALLBONA, C. «The role of primary care physicians in primary and secondary prevention of cancer in minorities». Jones, L. A. (ed). *Minorities and Cancer*. Nova York: Springer-Verlag, 1989. P. 271-278.
189. VALLBONA, C.; BROWN, J. H. U.; ALBIN, J. C.; NORRIS, J.; GARCIA, J.; FOWLER, M.; SHODA, J. «Application of an optical card medical record system in a community health center». Hammond, W. E. (ed). *Proc. VIII Annual National Congress*. AAMSI Congress 1989. San Francisco, Califòrnia, 1989. P. 457-461.
190. VALLBONA, C.; BROWN, J. H. U.; ALBIN, J.; SHODA, J.; NORRIS, J.; FOWLER, M. «Pilot test and evaluation of an optical card medical record system». Barber, B.; Cao, D.; Qin, D.; Wagner, G. (eds). *Proc. MEDINFO 89*. Part 1. P. 809-812.
191. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Depression in medical students (carta)». *JAMA* 261 (1989): 2065-2066.
192. VALLBONA, C. «Interpretation of the electrocardiogram». Rakel, R. R. (ed). *Textbook of Family Practice*. 4a ed. Filadèlfia: W.B. Saunders, 1990. P. 833-864.
193. VALLBONA, C. «Arrhythmias». Rakel, R. R. (ed). *Textbook of Family Practice*. 4a ed. Filadèlfia: W. B. Saunders, 1990. P. 833-864.
194. BAKER, S. B.; VALLBONA, C.; CAMPBELL, J.; HAMILL, M. B.; GOETZ, B.; WEST, M. S. «Diabetic eye detection by primary care physicians (carta)». *Diabetes Care* 13 (1990): 908-909.
195. BAKER, S.; VALLBONA, C.; BAKER, R.; KEYS, J.; REYES, A. «Primary health care outreach and education. Information feedback for decision making». *Proc. XXX International Colloquium of Applied Econometrics and Health Econometrics*. Ankara, 1990. P. 375-382.
196. SHODA, J.; VALLBONA, C.; BROWN, J. H. U.; ALBIN, J. «Evaluation of optical memory card system for patient records». Luk, F. T. (ed.). *Proc. SPIE. The International Society for Optical Engineering. Advanced Signal-Processing Algorithms, Architectures, and Implementations*. San Diego, Califòrnia, 1990. P. 536-544.
197. VALLBONA, C.; SIMONS-MORTON, D.; NORRIS, J.; THOMAS, D. «Usefulness of a computerized database of drug costs incurred by primary care physicians». *Proc. XXX International Colloquium of Applied Econometrics and Health Econometrics*. Ankara, 1990. P. 437-443.
198. COVERDALE, J. H.; ARRUFFO, J. F.; LAUX, L. F.; VALLBONA, C.; THORNBLY, J. I. «AIDS, minority patients, their doctors. What's the risk?, Who's talking?». *SMJ* 83 (1990): 1380-1384.
199. VALLBONA, C.; BROWN, J. H. U.; ALBIN, J.; SHODA, J.; NORRIS, J.; GARCIA, J.; FOWLER, M. «Experience with an optical card medical record system».

-
- Waegemenn, C. P.; Dearden, R. (eds). *III Global Conference on Patient Cards*. Barcelona: Medical Records Institute, 1991. P. 318-321.
200. VALLBONA, C. «Introduction to Nursing Systems». Waegemenn, C. P.; Dearden, R. (eds.). *III Global Conference on Patient Cards*. Barcelona: Medical Records Institute, 1991. P. 363.
201. VALLBONA, C. «Man and woman in 1991. El hombre y la mujer de 1991. La perspectiva de la medicina comunitaria». *I Jornadas Internacionales de Humanismo y Medicina*, «El hombre y la Mujer de 1991». Madrid, 1991. P. 67-75.
202. ARUFFO, J. F.; COVERDALE, J. H.; VALLBONA, C. «AIDS knowledge in low-income and minority populations». *Pub. Health Reports* 106 (1991): 115-119.
203. PAVLIK, V. N.; RANKIN, B. B.; VALLBONA, C.; BACON, R. J.; TRISTAN, M. J. «Factors related to medical school application and acceptance in minority summer enrichment program students». *J. National Med. Assoc.* 83 (7) (1991): 628-632.
204. MERRILL, J. M.; CAMACHO, Z.; LAUX, L.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «How medical school shapes students' orientation to patients' psychological problems». *Acad. Med.* (Suppl.) 66 (9) (1991): 4-6.
205. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Measuring affective derivatives of unfulfilled success expectancy (carta)». *Fam. Med.* 23 (5) (1991): 333-334.
206. DE CAMBRA, S.; SERRA, L.; TRESSERAS, R.; RODRÍGUEZ, F.; BALIUS, R.; VALLBONA, C. *Activitat física i promoció de la salut: Llibre Blanc*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1991.
207. BAKER, S.; VALLBONA, C.; PAVLIK, V.; ARMBRUSTER, M.; HIGGINS, C. «Adult-onset diabetes control clinical program in a public health care setting». *Diabetes* 40(Suppl.) (1992): 1429.
208. BAKER, S.; BAKER, R. L.; VALLBONA, C.; HAMILL, B.; HIGGINS, C. «Effectiveness of diabetic eye disease detection by primary care physicians in a public health care setting». Chytil, M. K.; Duru, G.; Eimeren, W. V.; Flagle, C. D. (eds.). *Health Systems—the Challenge of Change. Proc. V Int. Conf. on System Science in Health Care*. Praga: Omnipress, 1992. P. 152-158.
209. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R.; THORNBLY, J.; VALLBONA, C. «Re-designing medical education for the 21st century». Chytil, M. K.; Duru, G.; Eimeren, W. V.; Flagle, C. D. (eds.). *Health Systems - the Challenge of Change. Proc. V Int. Conf. on System Science in Health Care*. Praga: Omnipress, 1992. P. 1419-1423.
210. VALLBONA, C.; SPENCER, W. A.; SMITH, L.; WILLIAMS, J. «Experience in the evaluation and follow-up of patients with post polio syndrome». *First International Conference of the Saudi Benevolent Association for Handicapped Children*, 1992.
211. VALLBONA, C.; PAVLIK, V. «Advances in the community control of hypertension: from epidemiology to primary care practice». *J. Hypertension* 10 (Suppl. 7) (1992): 51-57.
212. VALLBONA, C. «Importance of immunization in child care and prevention». *Proc. National Academies of Practice Fourth National Health Policy Forum*

-
- Healthy Children 2000: Obstacles and Opportunities*. 24-25 d'abril. Washington, 1992. P. 20-30.
213. VALLBONA, C. «Evolución del sistema MIR en Estados Unidos». *Debate sanitario: medicina, sociedad y tecnología*. Madrid: Fundación BBV: Línea Documenta, 1992. P. 56-66.
214. VALLBONA, C. «El marco epidemiológico: incidencia económico-social». *Debate sanitario: medicina, sociedad y tecnología*. Madrid: Fundación BBV: Línea Documenta, 1992. P. 147-184.
215. VALLBONA, C.; BAKER, S. B. «Activitat física i envelliment. Qualitat i quantitat de l'activitat física: el seu impacte en l'envelliment». *Llibre de ponències i comunicacions del XVI Congrés de l'Association Internationale des Universités du Troisième Age*. Barcelona: AUUTA, 1992. P. 60-75.
216. ARUFFO, J.; COVERDALE, J. H.; PAVLIK, V.; VALLBONA, C. «AIDS knowledge in minorities: the significance of locus of control». *Am. J. Prev. Med.* 9 (1) (1993): 15-20.
217. SERRA, L.; DE CAMBRA, S.; VALLBONA, C.; TRESSERAS, R.; SALTÓ, E.; TABERNER, J. L.; SALLERAS, L.; VIA, J. M. «Activitat física». *Salut Catalunya* 7 (2) (1993): 94-101.
218. MERRILL, J. M.; CAMACHO, Z.; LAUX, L. F.; THORNBY, J. I.; VALLBONA, C. «Machiavellianism in medical students». *Am. J. Medical Sciences* 305 (5) (1993): 285-288.
219. BAKER, S. B.; VALLBONA, C.; PAVLIK, V.; FASSER, C. E.; ARMBRUSTER, M.; MCCRAY, R.; BAKER, R. L. «A diabetes control program in a public health care setting». *Public Health Reports* 108 (1993): 595-605.
220. VALLBONA, C. «Prevalence of sports activity and injury in Europe». Gordon, S. L.; González-Mestre, X.; Garret, Jr. W. E. (eds.). *Sports and Exercise in Midlife. American Academy of Orthopaedic Surgeons Seminar*. 1993. P. 11-25.
221. VALLBONA, C.; PARDELL, H. «La hipertensión: enfermedad comunitaria». Rodicio, J. L.; Romero, J. C.; Ruilope, L. M. (eds.). *Tratado de hipertensión*. 2a ed. Barcelona: Salvat Editores, 1993. P. 9-26.
222. VALLBONA, C.; PARDELL, H.; PORTELLA, E.; ROCA-CUSACHS, A.; MARTÍNEZ AMENÓS, A. «Observancia del tratamiento contra la hipertensión». Rodicio, J. L.; Romero, J. C.; Ruilope, L. M. (eds.). *Tratado de hipertensión*. 2a ed. Barcelona: Salvat Editores, 1993. P. 653-662.
223. VALLBONA, C. «La proposta de reforma sanitària als Estats Units: impacte en els centres acadèmics». *Fulls Econòmics del Sistema Sanitari* 21 (1994): 13-17.
224. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R. J.; THORNBY, J. I.; VALLBONA, C. «What are the future pediatricians like?». *Acta Paediatr.* 83 (1994): 262-264.
225. VALLBONA, C.; HYMAN, D. J. «Rebuttal: Improving health care for the poor. Lessons from the 1980's (carta)». *JAMA* 272 (5) (1994): 352-353.
226. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R. J.; THORNBY, J. I.; VALLBONA, C. «Attribution theory predicts and improves attitudes toward the elderly». Rey, J. C.; Tilquin, C. (eds.). *Institute Suisse de la Santé Publique. Proceedings of the V International Conference on Systems Sciences in Health – Social Services for the Elderly and the Disable*. Lausana, 1994. P. 857-861.

-
227. MERRILL, J. M.; CAMACHO, Z.; LAUX, L. J.; LORIMOR, R.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Uncertainties and ambiguities: measuring how medical student cope». *Medical Education* 28 (1994): 316-322.
228. SERRA, L.; CAMBRA, S.; SALTÓ, E.; ROURA, E.; RODRÍGUEZ, F.; VALLBONA, C.; SALLERAS, L. «Consejo y prescripción de ejercicio físico». *Medicina Clínica* 102 (1) (1994): 100-108.
229. SALEEM, S.; VALLBONA, C. «Immobilization». Garrison, S.J. (ed.). *Handbook of Physical Medicine & Rehabilitation Basics*. Filadelfia: J. B. Lippincott, 1995. P. 185-196.
230. BAKER, S. B.; ARMBRUSTER, M.; TORONJO, C. H.; BATTEAUX, P.; FASSER, C.; VALLBONA, C. «Medicare reimbursement guidelines for a diabetes mellitus education and training program in a public health care setting». *Diabetes Educator* 21 (1995): 139-144.
231. VALLBONA, C. «El ejercicio físico (editorial)». *Atención Primaria* 15 (2) (1995): 71.
232. VALLBONA, C.; ROURE, E.; SALTÓ, E.; SERRA, J. R.; TRESSERRAS, R.; TABERNER, J. L.; SALLERAS, L. «Ejercicio físico y enfermedad I. Cardiopatía». *Atención Primaria* 15 (7) (1995): 465-70.
233. ROURE, E.; SALTÓ, E.; SERRA, L.; VALLBONA, C.; CASTELL, C.; GUAYTA, R.; TRESSERRAS, R.; TABERNER, J. L.; SALLERAS, L. «Ejercicio físico y enfermedad II. Cardiopatía». *Atención Primaria* 15 (8) (1995): 520-25.
234. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Using applied attribution theory to improve caregivers attitudes toward the elderly». *J. Geropsychology* 1 (1995): 259-265.
235. MERRILL, J. M.; LORIMOR, R.; LAUX, L. F.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Gender: measuring its influence on senior medical students: "professional personality" and career choice». *Amer. J. Med.* 98 (1995): 598.
236. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Authoritarianism's role in Medicine». *Amer. J. Med. Sci.* 310 (1995): 87-90.
237. MERRILL, J. M.; VALLBONA, C. «Psychiatry in Medicine (carta)». *Southern Medical Journal* 88 (10) (1995): 1086.
238. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R. J.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Measuring social desirability among medical students». *Psychol. Reports* 77 (1995): 859-864.
239. VALLBONA, C. «Interpretation of the electrocardiogram». Rakel, R. R. (ed.). *Textbook of Family Practice*. 5a ed. Filadelfia: W. B. Saunders, 1995. P. 729-763.
240. VALLBONA, C. «Diagnosis and treatment of arrhythmias». Rakel, R. R. (ed.). *Textbook of Family Practice*. 5a ed. Filadelfia: W. B. Saunders, 1995. P. 802-819.
241. ROURE, E.; VALLBONA, C. «Recomendaciones de actividad física desde la atención primaria de salud». *JANO* 49 (1995): 594-595.
242. MERRILL, J. M.; LORIMOR, R.; LAUX, L. F.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Is Ob.-Gyn. a primary care specialty?». *Texas Medicine* 91 (11) (1995): 58-59.
243. MERRILL, J. M.; LAUX, L. F.; LORIMOR, R.; THORNBLY, J. I.; VALLBONA, C. «Using attribution theory models to predict senior medical students

-
- perception of patients and career choice». *Acad. Med.* 71 (Suppl.) (1996): 67-69.
244. PAVLIK, V. N.; HYMAN, D. J.; VALLBONA, C. «Hypertension control in multi-ethnic primary care clinics». *Journal of Human Hypertension* 10 (Suppl. 2) (1996): S19-S23.
245. PAVLIK, V. N.; HYMAN, D. J.; VALLBONA, C.; DUNN, J. K.; LOUIS, K.; DEWEY, C.; WIECK, L.; TORONJO, C. «Response rates to random digit dialing for recruiting participants to an onsite health study». *Public Health Reports* 111 (5) (1996): 444-450.
246. MERRILL, J. M.; LORIMOR, R. J.; THORNBY, J. I.; WOODS, A.; VALLBONA, C. «Self-esteem and caregivers attitudes toward elderly persons». *Psychological Reports* 79 (1996): 1349-1350.
247. LIGA ESPAÑOLA PARA LA LUCHA CONTRA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN (Vallbona, C. membre). «Control de la Hipertensión Arterial en España 1996». *Revista Española de Salud Pública* 70 (2) 1996: 139-210.
248. VALLBONA, C.; HAZLEWOOD, C. F.; JURIDA, G. «Response of pain to static magnetic fields in postpolio patients: a double blind study». *Arch. Phys. Med. Rehabil.* (1997) (pendent de publicació).

493

COL/029

Acte d'investidura
com a doctor *honoris causa*
del senyor Carles Vallbona

29 d'octubre de 1997



Universitat Autònoma de Barcelona

1. El rector obre l'acte i diu:

Constitueixo aquest claustre, avui dia 29 d'octubre de 1997, per tal d'investir doctor *honoris causa* el senyor Carles Vallbona, i demano al doctor Salvador Alegret, secretari general d'aquesta universitat, i al padrí del doctorand, doctor Josep Vaqué, que el vagin a cercar.

El padrí i el secretari general surten a cercar el nou doctor, que entra a la sala, i és rebut a peu dret per tots els assistents.

2. El rector inicia la sessió dient:

Es declara oberta la sessió. Té la paraula el secretari general, que llegirà l'acord pel qual es concedeix el títol de doctor *honoris causa* al senyor Carles Vallbona.

3. El secretari general procedeix a la lectura de l'acord de la Junta de Govern.

4. El rector dóna la paraula al padrí:

El doctor Josep Vaqué, padrí del doctorand, té la paraula.

5. El padrí llegeix el seu discurs i conclou amb les paraules següents:

Per tot això, Excel·lentíssim i Magnífic Rector, sol·licito que s'atorgui i confereixi el grau de doctor *honoris causa* al senyor Carles Vallbona.

6. A continuació, pren la paraula el rector, fa el lliurament del diploma al nou doctor i li imposa la medalla, tot dient:

Heu estat designat doctor *honoris causa* per la Junta de Govern de la Universitat Autònoma de Barcelona i, com a símbol, us lliuro aquest diploma i us imposo la medalla de doctor *honoris causa*.

Us admeto i us incorpore al claustre de la Universitat Autònoma de Barcelona.

7. A continuació, el rector dóna la paraula al doctorand:

Té la paraula el Sr. Carles Vallbona, el qual pronunciarà la lliçó magistral en aquest claustre.

8. Lliçó magistral del Sr. Carles Vallbona.

9. Discurs de cloenda del rector.

10. Interpretació musical.

11. El rector diu:

S'aixeca la sessió.

Gaudeamus igitur

Gaudeamus Igitur

GERMAN STUDENT SONG
Arr. by Cornel Arany

Moderato

1. Gau - de - a - mus i - gi - tur, Ju - ve - nes dum su - mus;
3. Vi - vat a - cad - e - mi - a, Vi - vat pro - fes - so - res.

1. Post ju - cun - dam ju - ven - tu - tem, Post mo - le - stam se - nec - tu - tem,
3. Vi - vat mem - brum quod - li - bet, Vi - vant mem - bra quæ - li - bet,

1. Nos ha - be - bit hu - mus, Nos ha - be - bit hu - mus.
3. Sem - per sint in flo - re, Sem - per sint in flo - re.

I

#Gaudeamus igitur,
Juvenes dum sumus;# (bis)
Post jucundam juventutem,
Post molestam senectutem,
#Nos habebit humus.# (bis)

II

#Ubi sunt, qui ante nos,
In mundo fuere?# (bis)
Transeas ad superos,
Abeus ad inferos,
#Quos si vis videre.# (bis)

III

#Vivat academia,
Vivat professores.# (bis)
Vivat membrum quodlibet,
Vivant membra quaelibet,
#Semper sint in flore.# (bis)

ACTE D'INVESTIDURA COM A DOCTOR *HONORIS CAUSA*
DEL PROFESSOR CARLES VALLBONA

PROGRAMA MUSICAL

Entrada triomfal de l'òpera *Aida*, de Giuseppe Verdi

Música dedicada a infants

«Romanza»	J. Cervera
«Irantzu»	J. Quer
«Somni»	Schumann
«Gavotte»	J. Cervera
«El noi de la mare»	popular catalana

Gaudeamus igitur, de Cornel Arany

Piano: Lúdia Tous Mayoral

Trombó: Matías López

Trombó-contrabaix solista: Josep Quer i Agustí

Biografia dels músics

Josep Quer i Agustí

Nascut a Vilafant (Alt Empordà). Té el títol superior de piano, trombó i contrabaix, i ha fet el postgrau de contrabaix. Ha participat en mestratges de contrabaix amb els mestres L. Streicher, F. Petracchi, B. Green, i manté un estret contacte personal i musical amb Yoan Goilav, de Basilea. Ha format part de les agrupacions simfòniques Orchestre Lyrique du Midi i Simfònica d'Euskadi, i també ha col·laborat amb l'Orquestra Simfònica de Barcelona, la de Montpeller, la Banda Municipal de Barcelona i la d'Altea (Alacant). Ha estat convidat per la Universitat de Rice (Houston) a la Convenció Internacional de Contrabaixistes, i també a Basilea i a Zuric, per donar a conèixer la música catalana per a contrabaix. Té enregistrats dos discos compactes de contrabaix i piano. Ara es dedica a la tasca pedagògica (actualment és professor del Conservatori Municipal de Lleida) i forma part de l'Orquestra del Gran Teatre del Liceu.

Lídia Tous i Mayoral

Nascuda a Lleida. Ha obtingut el grau mitjà de piano al Conservatori de la seva ciutat natal. S'ha graduat com a professora de solfeig i teoria de la música i com a professora superior de piano al Conservatori Superior de Música de Barcelona. Paral·lelament, a Lleida ha obtingut la diplomatura de professora d'educació general bàsica. Ha participat activament en diferents cursos d'interpretació pianística i de repertori vocal. L'any 1990 va obtenir una Menció d'Honor en el Concurs de Joves Intèrprets de Vilafranca del Penedès. Ha realitzat concerts de piano a diverses localitats. Actualment exerceix la docència al Conservatori Professional de Música de Lleida com a professora de piano i de repertori vocal, i amplia estudis d'aquesta especialitat amb Alan Branch.

Matías López

Nascut a Lleida. Doctor en Filologia Clàssica per la Universitat de Barcelona (1986). Actualment és professor titular de Filologia Llatina a la Universitat de Lleida. Realitza estudis de trombó al Conservatori de Lleida, sota el mestratge de Josep Quer. Ha format part (1991-1996) de l'orquestra de vent i percussió d'aquest conservatori i col·labora amb l'orquestra de grau professional del mateix centre. És membre del cor de l'Auditori Enric Granados de Lleida des del 1995. Des del 1994 forma part del septet de jazz Pixie and Dixie. Al setembre de 1996 s'incorporà a la Banda Municipal de Lleida.