

Estudiar homeopatia

Algunes universitats ofereixen formació en medicines alternatives. Per no anar massa lluny, al nostre país la Fundació Bosch i Gimpera imparteix un curs de postgrau. En altres ciutats de l'estat, com ara Sevilla, Múrcia i Valladolid també es troben ofertes de cursos i a la Universitat del País Basc fins i tot es pot cursar un màster en homeopatia.



RAIA GIL

Sobre l'homeopatia, The Lancet deia: "A partir d'ara els metges hauran de ser honorats amb els seus pacients sobre la manca de benefici de l'homeopatia." Assegura que els estudis favorables sobre homeopatia són esbiaixats.

pot acceptar que com més dilueixes una substància més efecte té", subratlla el doctor Arnaiz, i afegeix: "Si tens mal de cap i, en lloc d'una aspirina de 500 mil·ligrams, et prens un tros d'aspirina no et passarà el mal de cap. Si ho fa, probablement serà degut a l'efecte placebo."

Don o doctor? Més enllà de l'opinió sobre les medicines alternatives un fet realment preocupant és qui les practica. Un 70% de la gent que se sotmet a un tractament homeopàtic no coneix la titulació de la persona que li l'ha prescrit. Persones sense estudis en medicina no tenen coneixements suficients per fer un diagnòstic o pronòstic correctes, la qual cosa accentua el risc d'aplicar teràpies poc indicades. "Si el cos no respon a l'homeopatia i he de receptar un altre medicament, ho faig", diu la doctora Mestre.

Es ven que l'homeopatia no perjudica. Però si cura, i per tant no és un placebo, no hauríem d'acceptar que també pot anar malament? Amb la salut no

s'hi juga! No és seriós que sense el títol de medicina puguis muntar la paradeta i receptar medicaments homeopàtics, funcionin o no. La doctora Mestre assegura que prop d'on treballa hi ha més de 18.000 persones que recreen sense ser metges. "Uns agafen el número d'un col·legiat del COMB o posen el número de col·legiat de l'associació a la qual pertanyen, d'altres posen 'don' o 'doña' en lloc de 'doctor' o 'doctora' i porten bata blanca... la gent no se n'adona", adverteix l'experta.

Vivim constantment preocupats per la salut, i a vegades sembla que en comptes del remei busquem un heroi que ens curi. Ben segur que hi ha alternatives a la medicina tradicional, però cal estar atent a tots aquells que, sense ser metges, aprofiten la malaltia per fer negoci. Sense menystenir l'opció terapèutica que cadascú consideri oportuna, cal exigir sempre una formació d'excel·lència als especialistes en salut.

Laila Fernández Barat



La New Horizons començarà al gener un viatge fins a Plutó, un planeta fred (-200 °C) i petit, més petit encara que la nostra Lluna.

La NASA llançarà al gener la primera nau que viatjarà fins al planeta més allunyat del Sistema Solar. La sonda New Horizons arribarà també al Cinturó de Kuiper, on es formen els cometes.



Preparant el primer viatge a Plutó

De tots els planetes que componen el Sistema Solar, Plutó és l'únic que encara no ha estat visitat per cap sonda espacial. Cap de les desenes i desenes de naus que ja han visitat Mart, Venus, Júpiter, Saturn, Mercuri, Urà o Neptú ha arribat fins aquest petit món, extremadament allunyat de nosaltres: quaranta vegades la distància que hi ha entre el Sol i la Terra. Això és així perquè tant la NASA com l'antiga Unió Soviètica i ara l'ESA europea en-

tenen que tots els altres planetes i satèl·lits poden ser molt més interessants que Plutó.

Aquest món està tan lluny que es necessita al voltant d'una dècada per arribar-hi, si tot va bé. Amb només 2.300 quilòmetres de diàmetre (més petit que la nostra Lluna), és un planeta molt fred (uns $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$), perquè el Sol només és un estel més vist des de la seua superfície. A més, se suposa que a penes té atmosfera o és molt inestable. En

definitiva, reuneix tots els requisits per no ser considerat una prioritat en l'exploració planetària.

Ara, però, la NASA ha decidit que ja estava bé de marginar Plutó dins la gran família del Sistema Solar, cada vegada més coneguda i explorada fins al darrer racó. Per això, els tècnics de l'agència nord-americana ja donen els darrers retocs a la sonda New Horizons, la nau que ha de ser llançada el proper 11 de gener de 2006 i arribarà a



A dalt, recreació de l'arribada de New Horizons a Plutó. A sota, la torre on s'ha d'acoblir el coet. La instal·lació ha hagut de ser reparada, després del pas d'huracans pel sud dels EUA.



Plutó i a la seua lluna Charon l'any 2015, després del viatge interplanetari més llarg que s'hagi fet mai des de l'inici de l'era espacial. L'odissea, després de complir aquest objectiu, continuarà fins arribar el 2026 al cinturó de Kuiper, que és la regió externa del nostre Sistema Solar, on se suposa que hi ha milers d'asteroides congelats amb diàmetres de prop de 100 quilòmetres. Aquestes grans roques són les que freqüentment es veuen atretes per la gravetat del Sol i es converteixen després en els cometes que veiem al cel.

El que es pretén aclarir amb aquesta missió són fonamentalment dues coses: veure per primera vegada el planeta i el seu satèl·lit, fotografiar-los i analitzar-ne la composició general, perquè mai no s'ha pogut fer res d'això. I, per altra banda, es pretén esbrinar si Plutó és realment un planeta o, com discuteix encara la comunitat científica internacional, és un asteroide del cinturó de Kuiper que fa molt de temps fou capturat pel Sol i ara orbita al seu voltant (d'una forma ben estranya, per cert) com si

fos un planeta més, però sense ser-ho. Aquest debat sobre la verdadera naturalesa de Plutó i Charon va estar a punt, fa tres anys, de posar fi a la seua condició de planeta. Finalment, una gran enquesta internacional va rebutjar "degradar" Plutó a la simple categoria de asteroide.

La qüestió és que si es vol viatjar fins a Plutó ha de ser ara, perquè la seua tènue atmosfera s'esvaeix cada dia que passa i es corre el risc de no poder-la observar si s'hi arriba tard. Això és així perquè el planeta sembla que només té atmosfera quan passa prop del Sol, com succeix ara i fins d'aquí a pocs anys. Plutó s'allunya del Sol des de l'any 1989 i si es perd l'oportunitat d'arribar-hi quan encara té atmosfera apreciable, caldria esperar 200 anys més per tenir una nova ocasió com aquesta.

La New Horizons és una nau petita de mitja tona de pes, en forma de prisma triangular i amb un antena parabòlica de dos metres i mig de diàmetre. Però va equipada amb set instruments cien-

tífics, tots ells preparats per mesurar la composició de l'atmosfera i de la superfície; per comprovar les condicions climatològiques, fer fotografies tant en l'espectre visible com en l'infraroig i l'ultravioleta, analitzar les partícules i el plasma... Com que ha de viatjar fins a una distància on la llum del Sol no hi arriba, no va proveïda de panells fotovoltaics, tan habituals en les missions a Mart o Venus. En aquest cas, la New Horizons té assegurat el seu subministrament energètic gràcies al generador nuclear que porta adosat.

Preparatius accidentats. Però els darrers preparatius previs al llançament s'han vist envoltats per diversos esdeveniments, alguns de positius i altres de preocupants. Entre aquests últims, que finalment no han tingut la gravetat que s'havia temut, figuren els estralls que l'huracà Wilma va causar recentment a un dels coets de combustible sòlid que van acoblats al coet Atlas V, que ha de llançar la sonda a l'espai. L'Atlas V es construïa al gran edifici de muntatge que la NASA té a cap Canaveral, quan el fort vent de l'huracà va obrir violentament part de la gran porta de 13x84 metres d'aquesta enorme nau i van entrar alguns trossos a l'interior que van impactar contra el conjunt.

Mentre s'arregla aquest contratemps, els científics s'han assabentat d'una novetat que enriqueirà encara més la missió i li dóna un atractiu afegit i inesperat. Resulta que Plutó no té una lluna, Charon, sinó que, almenys, en té dues més.

"Ara haurem de dividir la nostra atenció en quatre camins, en comptes de dos", ha dit l'investigador principal de la missió, Alan Stern, referint-se al fet que els objectius ja no seran només Plutó i Charon, sinó també els dos nous i misteriosos cossos descoberts des de la Terra.

Són massa emocions prèvies a un repte ja prou important per ell mateix. Prova que la humanitat es troba encara en una incipient fase de la seua exploració espacial és que encara hi ha planetes on no s'hi ha arribat de cap manera. Ara Plutó espera la visita de la Terra. D'aquí deu anys, veurem la seua cara per primera vegada, i de ben prop.

Joan Lluís Ferrer