



Els beneficis de les activitats marítimes recreatives sobre la salut i el benestar de les persones: l'exemple del Parc Natural de Cap de Creus

Aquest treball va ser finançat per un projecte MedPAN Small Project (Fundació Mava i Fundació Príncep Albert II de Mònaco) i la Càtedra Oceans i Salut Humana

Aquest projecte ha estat realitzat per la Universitat de Girona – Grup de recerca SeaHealth i la Càtedra Oceans i Salut Humana

Per a més informació: www.oceanshealth.udg.edu

Autors

Aneliya Trendafilova, Arnau Carreño, Manuel Alcaide, Joan San, Josep Lloret (2019)

Coordinació

Josep Lloret

Agraïments

Els autors agraeixen a totes les empreses, clubs i associacions d'esports nàutics de la zona de Cap de Creus que han col·laborat en aquest estudi.

Fotos

© Copyright Lluís Mas Blanch, Böris Mörker (Centre de Busseig Poseidon), Club Natació SWIMFASTER, Escola de Piragüisme SK KAYAK, Tatiana Hettier (instructora de vela), Manuel Alcaide, Josep Lloret, Pixabay

Disseny


Quim Paredes



Els beneficis de les activitats marítimes recreatives sobre la salut i el benestar de les persones: l'exemple del Parc Natural de Cap de Creus

ÍNDEX

1- ANTECEDENTS	5
2- OBJECTIUS DE L'ESTUDI	7
3- NATACIÓ	11
4- APNEA I BUSSEIG	15
5- CAIAC	19
6- VELA	23
7- SURF, WINDSURF I STAND UP PADDLE (SUP)	27
8- BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	33



1. ANTECEDENTS

Durant les últimes dècades, a tot el món s'han establert àrees marines protegides (AMPs) per protegir les espècies i els seus hàbitats d'una sèrie d'activitats que amenacen la diversitat, la productivitat i la salut general del medi marí. És ben sabut que les AMPs promouen activitats de pesca sostenible i turisme marítim, a més d'implicar i educar la comunitat en temes de conservació marina. Les AMPs ajuden a preservar una àmplia gamma de béns, des d'espècies de peixos rics en àcids grassos omega-3, fins a espècies marines amb potencial bioactiu (possibles noves fonts de medicaments), juntament amb una sèrie de serveis ecosistèmics que inclouen serveis de regulació o de suport (per exemple, la producció primària, protecció de la costa i reciclatge de nutrients) i serveis culturals.

Cada cop hi ha més proves que el medi marí està vinculat de manera inextricable a la salut humana. Aquests llaços complexos inclouen una varietat de beneficis i oportunitats, així com riscos per a la salut i el benestar. La relació entre els oceans i la salut humana és complexa perquè el medi marí està sota una pressió creixent d'activitats humanes com la pesca i el turisme, i l'impacte creixent del canvi climàtic. Fins ara, aquestes relacions han estat poc estudiades a les AMPs. L'avaluació i la gestió d'aquests impactes, tant en els propis ecosistemes marins, com en la salut i el benestar dels humans, s'ha realitzat separatament sota els auspicis de diverses disciplines sense interaccions òbvies. La temàtica "Oceans i Salut Humana"

(OHH) és una meta-disciplina relativament nova i integradora. S'ha creat per tractar problemes complexos al voltant de la interfície entre la salut mediambiental marina i la salut humana i ho fa aprofitant l'experiència multidisciplinària en les ciències naturals, socials, econòmiques i mèdiques, incloses la salut pública i la medicina.

Tot i que l'estratègia de creixement blau de la Unió Europea (UE) ha posat l'accent en les polítiques de desenvolupament econòmic, encara es presta poca atenció a la sostenibilitat i a la salut i el benestar de les persones. En aquest sentit, cal fer més èmfasi en la consolidació de les interconnexions entre el medi ambient i la salut humana i fomentar mesures per promoure un creixement veritablement sostenible tant per a les persones com per als ecosistemes en el marc de l'estratègia europea del "Creixement Blau" (*Blue Growth*).

En aquest context, les activitats marítimes recreatives, com ara el busseig, la pesca recreativa o la nàutica, poden oferir a les persones diversos beneficis per la seva salut. Estimular les persones a relacionar-se amb el medi natural fomenta una major activitat física, millora la salut mental, redueix les probabilitats de patir determinades malalties i augmenta l'esperança de vida. No obstant això, fins ara, la investigació s'ha centrat principalment en els "espais verds" (com ara boscos, camp i parcs urbans) i es coneix molt poc sobre els possibles beneficis per a la salut dels entorns marins i d'altres espais "blaus" aquàtics. Els estudis recents indiquen que les activitats recreatives que es porten a terme al mar i a la costa aporten majors beneficis per a la salut i el benestar que els parcs urbans i el camp. En aquest sentit, cal estudiar com els ecosistemes marins en general i les AMPs en particular poden tenir un paper important en la promoció de la salut i el benestar de les persones.

2- OBJECTIUS DE L'ESTUDI

Aquest projecte contribueix a la necessitat global d'estudiar com les activitats marítimes recreatives que es realitzen en particular a les àrees marines protegides (AMPs) de la Mediterrània com la del Parc Natural de Cap de Creus poden tenir un paper significatiu en la promoció de la salut i el benestar de les persones. El projecte es va dur a terme al Parc Natural de Cap de Creus.

El projecte pretén:

- *solucionar el buit en els coneixements actuals sobre els complexos vincles que s'estableixen entre les activitats recreatives a mar i la salut i el benestar de les persones.*
- *augmentar la consciència de les parts interessades (gestors del medi natural, habitants, turistes i empreses locals) de les relacions existents entre les activitats lúdiques marines que tenen lloc a les AMPs i la salut i el benestar dels ciutadans.*
- *involucrar les parts interessades en accions per promoure la sostenibilitat i millorar la salut i el benestar dels ciutadans de manera que no només doni suport al desenvolupament de la pesca sostenible i les empreses a les AMPs, sinó que també protegeixi la salut i el benestar de les persones.*

Aquest projecte resumeix les evidències dels avantatges de diferents activitats marítimes recreatives per a la salut i el benestar de les persones. Les conclusions extretes es basen en estudis científics publicats i les percepcions d'instructors professionals amb experiència a la zona del Cap Creus en resposta a qüestionaris que varen omplir durant les entrevistes que es varen efectuar.

Les preguntes van ser les següents:

- 1.** Segons la vostra opinió, quines parts del cos s'exerciten mitjançant l'activitat que dirigiu? (braços, esquena, cames, etc.)
- 2.** Quins aspectes de salut mental i benestar estan implicats en l'activitat? (relaxació, sensació de llibertat, etc.?)
- 3.** Alguna vegada ha tingut clients malalts (malaltia física de discapacitat, càncer, obesitat, problemes cardiovasculars, etc.) i que han notat alguna millora en la seva malaltia després de realitzar l'activitat? Especifiqueu la malaltia i la millora.
- 4.** Heu treballat mai amb clients que pateixen alguna malaltia mental com Parkinson i Alzheimer o trastorn mental com la depressió? Ha notat cap millora del seu estat després de realitzar l'activitat? Expliqueu el tipus de condició i la millora.
- 5.** Alguna vegada ha treballat amb clients que s'han sotmès a tractament mèdic (per exemple quimioteràpia) o cirurgia, i que han notat una millora després de fer l'activitat al mar?
- 6.** Ha treballat amb clients sans que han comentat una millora de la seva salut física o mental després de fer l'activitat?
- 7.** El vostre club/ associació/empresa, organitza activitats per a persones amb discapacitat? Quin tipus d'entitat és? Quina activitat feu? Heu rebut comentaris sobre l'activitat i si millora

la salut dels participants? Coneixes alguna empresa o associació que faci aquest tipus d'activitats per a persones amb discapacitat?

8. La vostra empresa, associació, club, etc. fa activitats per a grups de gent gran (majors de 65 anys)? Han comentat els participants com l'activitat millora la seva salut?

9. Estaria disposat a ajudar a recopilar dades, opinions o experiències, per a futurs estudis?

Els qüestionaris van proporcionar informació de primera mà de professionals amb experiència sobre els vincles potencials entre activitats recreatives marítimes i salut i benestar.

Finalment, el projecte ha recollit la informació disponible sobre l'interès de la societat per les activitats recreatives marítimes com a activitats saludables mitjançant la cerca de publicacions aparegudes en diverses revistes i webs especialitzades en activitats recreatives marítimes.



3- NATACIÓ



La natació a l'interior o a l'aire lliure és una de les millors activitats aquàtiques que s'adapten a totes les franges d'edat i a la majoria (però no a tots) de nivells de forma física. També es considera de baix risc de lesió. Ja sigui dins d'un programa d'entrenament regular o d'una activitat de lleure, la natació és beneficiosa per a la nostra salut i benestar. L'evidència científica dels efectes positius de la natació es basa en nombrosos estudis i articles sobre la relació entre la natació i la salut humana i el benestar, que es resumeix aquí. Tot i això, la majoria d'aquests estudis només es centren en la natació a la piscina i molt pocs han analitzat els efectes de la natació a mar. Per tant, es necessita portar a terme investigacions sobre com la natació en aigües obertes (aigües marines) afecta tant la salut física com la salut mental i el benestar.

Aquest apartat resumeix les evidències dels efectes positius de la natació i de l'exercici a l'aigua sobre la salut i el benestar de les persones i, més concretament, els efectes de la natació en aigües obertes sobre la salut física i mental. Les conclusions extretes es basen en estudis publicats i en les percepcions d'instructors professionals de natació en aigües obertes en resposta a un qüestionari.

Un nombre important d'estudis confirmen els avantatges de la natació per a la salut física i el benestar mental. L'entorn aquàtic fa que la natació i l'exercici a l'aigua siguin molt accessibles a qualsevol grup d'edat i gairebé

qualsevol tipus de condició mèdica, ja que es pot reduir al mínim el possible risc de lesió. Tanmateix, molt pocs d'aquests estudis analitzen els efectes de la natació a mar obert sobre la salut i el benestar de les persones; es necessita una investigació més profunda per obtenir resultats més sòlids.

3.1. Salut mental

Els estudis revisats mostren com la natació i l'exercici a l'aigua poden ser beneficiosos per a la nostra salut i benestar, ja que ajuden a reduir els símptomes de tensió i ansietat causats per l'estrès quotidià i símptomes de trastorns mentals com la depressió. L'aigua actua com un tònic sobre el sistema nerviós reduint l'ansietat i relaxant el cos. Com a esport inclusiu en l'àmbit social i de gènere, la natació ofereix una bona oportunitat per a establir contactes socials i promoure un estil de vida saludable. Millora la capacitat d'adaptació de nens amb trastorns de l'espectre autista (TEA) i facilita el desenvolupament de les habilitats lingüístiques i el concepte que tenen aquests nens de si mateixos. També proporciona un entorn adequat per a la intervenció educativa precoç. Hi ha també evidències en base a la percepció de nadadors en revistes i webs especialitzades que suggereixen que la natació en aigües obertes pot ser molt beneficiosa i útil per a persones durant la seva recuperació a l'addicció a drogues i alcohol. Tot i això, es basen en experiències personals de persones que han patit addiccions o malalties mentals. Per tant, és necessària una investigació mèdica sobre natació en aigües obertes per trobar proves científiques dels seus beneficis.

Els resultats de les entrevistes realitzades a instructors locals de natació que treballen a les aigües marines del parc natural de Cap de Creus confirmen la idea que la natació al mar és molt beneficiosa per aspectes relacionats amb la salut mental. La natació fomenta un fort sentiment de llibertat, et posa en contacte amb la natura i amb tu mateix, i també millora la concentració, la coordinació i la capacitat d'afrontar la por i estar sol. Dóna una sensació de pau, revitalització, consciència i relaxació i disminueix les barreres físiques en casos de discapacitats físiques. Haver d'enfrontar-se al poder de la

natura aporta un sentiment de confiança en si mateix i un sentiment de pertinença a una comunitat especial, segons les percepcions recollides.



3.2. Salut física

La natació és un dels esports més recomanables per a pràcticament tots els nivells de forma física. Hi ha proves que l'exercici a l'aigua, a diferència dels exercicis a terra, té efectes positius en persones amb malalties cardiovasculars, i millora la funció pulmonar en individus sans. També té efectes terapèutics com millorar la funció pulmonar i la forma cardiorespiratòria en casos d'asma i malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). Millora un ampli ventall de condicions musculoesquelètiques, i redueix el dolor a l'abdomen en dones embarassades. L'exercici a l'aigua millora l'equilibri en persones grans i persones amb afeccions neurològiques i neurodegeneratives. També ajuda a enfortir els ossos en casos d'osteoporosi en la postmenopausa. Els exercicis de natació milloren la força muscular i generen flexibilitat i resistència cardiovascular, a més d'ajudar a mantenir un pes corporal òptim disminuint així les incidències d'obesitat. Alguns investigadors suggereixen que nedar en aigua de mar freda redueix l'obesitat i afavoreix un estil de vida saludable, i hi ha una

hipòtesi que en els casos de tractament quirúrgic, la natació en aigua freda pot millorar la recuperació postoperatòria i reduir les complicacions preoperatòries.

Els instructors de natació del Cap de Creus entrevistats observen que la natació al mar generalment millora la força aeròbica, la coordinació i la resistència. També permet treballar el cos completament amb una mínima tensió física del múscul.



4- APNEA I BUSSEIG



En aquest apartat resumim les evidències sobre els beneficis del busseig i l'apnea (inclosa la pesca submarina) per a la salut física i mental de les persones que practiquen aquestes activitats. Les conclusions que se'n deriven es basen en estudis científics existents i en percepcions de bussejadors i apneïstes en revistes i webs especialitzades així com amb les percepcions d'instructors professionals i experimentats de busseig i apnea recollides mitjançant un qüestionari. Tot i que diverses pàgines web remarquen que la pràctica de l'apnea i el busseig és beneficiosa per a la salut i el benestar, la literatura científica sobre això és escassa.

4.1. Salut mental

Els apneïstes freqüentment posen l'èmfasi en la dimensió mental del seu esport, que té dos aspectes interconnectats: primer, el control mental i segon, un estat d'ànim meditatiu. Un dels millors exemples dels efectes psicològics del busseig deriva de persones amb discapacitats físiques. Les persones amb discapacitat que bussegen indiquen que els aporta beneficis psicològics i socials positius. Formen noves amistats i desenvolupen una estreta relació de confiança amb els seus companys, ja que bussejar significa que hauran de dependre mútuament d'altres persones mentre es troben sota l'aigua. Molts bussejadors experimenten un efecte salutogènic,

descriu com un estat de benestar immediatament després de bussejar. Altres estudis conclouen que els bussejadors experimentaven un nivell d'estrès menor, relacionat amb un augment del benestar i també una disminució de l'estat d'ànim negatiu pel que fa a ansietat, depressió, ira i confusió. A més, els veterans militars que han patit lesions van reportar una millora general dels índexs de benestar psicossocial després de la teràpia de busseig, relacionada amb una disminució dels nivells d'ansietat, insomni i depressió. Des d'un punt de vista psicològic, un estudi suggereix que l'efecte salutogènic es deriva del fet d'experimentar un estat de consciència plena i associada a la respiració lenta i profunda. Segons els estudis, aquestes característiques psicològiques són similars a les desenvolupades durant la meditació, cosa que suggereix que el busseig podria tenir un efecte similar a la meditació.

4.2. Salut física

Històricament, el busseig s'ha associat a la necessitat d'estar "en forma" per poder practicar aquesta activitat. Tot i això, diversos estudis han demostrat que la sensació d'ingravedesa converteix el busseig en un repte manejable per a les persones amb discapacitats físiques. Els estudis han demostrat que els bussejadors amb diferents discapacitats físiques van poder moure's millor durant el busseig que quan es trobaven a terra, i que els va agradar el nou repte físic i psicològic del submarinisme. A un nivell més fisiològic, també s'ha postulat que el busseig podria ser beneficiós com a teràpia en determinats casos, en relació als nivells d'oxigen i nitrogen, quan es submergeix la persona a una certa pressió. Això és particularment important per als bussejadors amb amputacions de les extremitats i que tenen un risc més elevat de mala circulació sanguínia.

Moltes persones de tot el món, de totes les edats i orígens, s'apassionen amb el busseig i l'apnea. A part de les evidències científiques, diversos llocs webs promouen aquestes activitats saludables i suggereixen que el busseig beneficia la salut física i mental: l'opinió col·lectiva de molts bussejadors és que el busseig és "relaxant". Des d'un punt de vista físic, molts llocs web

afirmen que el busseig i l'apnea són una bona manera de cremar calories i entrenar diverses parts del cos (músculs de l'esquena i glutis) a causa de la resistència natural de l'aigua. Des del punt de vista psicològic, es fan molts paral·lelismes entre el busseig i un estat meditatiu, que permeten als bussejadors obtenir un estat d'ànim tranquil i relaxant. Els bussejadors s'han de centrar en la respiració i en el moment present, tots dos aspectes clau de la meditació. Així es pensa que el busseig disminueix l'ansietat i l'estrès i millora l'atenció, l'autoconeixement i el son.

Finalment, els qüestionaris efectuats als bussejadors i als apneistes han proporcionat percepcions de primera mà d'aquests professionals amb experiència sobre els vincles potencials entre les activitats de busseig en el mar i la salut i el benestar, i que necessitarà investigacions en el futur per poder-ho confirmar. Tots els entrevistats coincideixen en que aquestes activitats beneficien tan la condició física com mental, essent la relaxació un dels principals beneficis de les activitats de busseig. En particular, reporten beneficis per a persones amb malalties mentals i discapacitats físiques, inclosa la tetraplegia, i millora de l'estat d'ànim en persones que estan en tractament de malalties com el càncer.



5- CAIAC



Aquest estudi tenia com a objectiu evidenciar els efectes positius de fer caiac de mar sobre la salut i el benestar de les persones que practiquen aquesta activitat. Es va recollir informació de fonts tant científiques com no científiques i es varen realitzar entrevistes a guies professionals (instructors) de caiac que operen a la zona del parc natural de Cap de Creus. Fins ara, pocs estudis s'han centrat directament en els efectes positius del caiac en la salut i el benestar de les persones, i encara s'ha prestat menys atenció als beneficis psicològics del caiac, malgrat les indicacions de fonts no científiques i les entrevistes realitzades als instructors, que indiquen que fer caiac és beneficiós per al benestar psicològic dels caiaquistes.

5.1. Salut mental

Quan a la salut mental, un estudi va afirmar que la pràctica del caiac és una font bàsica i significativa de benestar per a tothom. Això suggereix que el caiac és d'alguna manera una experiència "divertida" per a tots, independentment de les limitacions físiques. Tanmateix, no hi ha estudis sobre benestar psicològic associats al caiac, i per això es necessita més investigació sobre aquest tema. Estudis més recents, que s'han centrat en els beneficis del caiac per a la salut psicològica de les persones amb lesions medul·lars, revelen que, en primer lloc, el caiac proporciona una sensació de relaxació i pau. És una manera de crear noves connexions socials a partir

de noves experiències, permetent als participants superar els seus temors i aportar una sensació d'autoconfiança i motivació per seguir endavant. El caiac és una manera eficaç de desviar l'atenció de problemes, com ara lesions o discapacitats, i permet la sensació als individus que tenen limitacions físiques d'avançar a noves fites, malgrat les seves limitacions.

Els resultats de l'estudi també demostren que sentir-se bé fent caiac i tenir èxit en això ajuda a reconstruir l'autoestima i la confiança en si mateix. Això motiva que les persones continuïn sent actives i portin un estil de vida saludable. Els participants de l'estudi van destacar la importància de la rehabilitació no tradicional com el caiac i altres activitats a l'aire lliure, ja que "Una de les millors coses sobre caiac pot ser que es tregui la cadira de rodes de l'activitat", segons un participant en l'estudi científic. Aquest esport proporciona mitjançant el moviment de balanceig del caiac a l'aigua una estimulació vestibular en les persones (permet regular el sentit del moviment i de l'equilibri).

La majoria de fonts no científiques consultades (revistes i webs especialitzades) destaquen els beneficis psicològics de fer caiac. La informació revisada recolza la idea que la pràctica de caiac de mar millora la salut mental i redueix els nivells d'estrès. En tractar-se d'una activitat inclusiva i de baix impacte, el caiac ofereix a les persones amb discapacitat l'oportunitat de palejar juntament amb persones sense limitacions físiques. Tampoc hi ha cap límit d'edat, de manera que és més fàcil que persones de diferents edats i de diferents orígens puguin conèixer i socialitzar-se, i això augmenta la confiança en si mateix. Alguns llocs web assenyalen que palejar a aigües obertes té un efecte molt meditatiu. Es combina l'activitat física i la tranquil·litat de surar sobre l'aigua, reduint així l'estrès.

En les entrevistes realitzades als guies professionals (instructors), tots els guies van estar d'acord que la pràctica de caiac de mar produeix una sensació molt forta de llibertat, d'autoconeixement, de contacte amb la natura i el mar i de relaxació. El caiac proporciona una oportunitat per a descobrir noves experiències i entorns i permet que el caiaquista es desconnecti de la rutina de la vida diària. El caiac de mar pot aportar moltes sensacions i experiències contrastants. Per exemple, en dies de bon temps, aporta sensació de calma, tranquil·litat i silenci. En canvi, quan el mar està

agitat, l'adrenalina associada comporta sentiments intensos, un respecte a la natura i fins i tot por. En tots els casos, aporta una sensació de llibertat i autonomia. Per als nens és emocionant, i per als adults, una manera de trobar pau, relaxació, contemplació i connexió amb la natura; una activitat emocionant que afecta positivament l'autoestima.

5.2. Salut física

Quan a la salut física, molts estudis han investigat els possibles efectes negatius del caiac, incloses lesions i canvis fisiològics. Tot i això, molt pocs han avaluat els possibles beneficis de la pràctica de caiac de mar per a la salut física. Els pocs treballs existents proporcionen evidències clares que el caiac és una activitat a l'aire lliure que es pot gaudir amb moviments fàcils i amb una habilitat mínima. La pràctica de caiac de mar afavoreix el funcionament del sistema de control de l'equilibri. Els estudis mostren que els programes d'entrenament en caiac són altament eficaços per millorar la força muscular de les extremitats superiors, la força de la mà i l'equilibri. En els casos de persones amb lesions medul·lars o amb discapacitats




relacionades, les evidències suggereixen que l'entrenament en caiac condueix a una major força muscular i estabilitat postural. En ambdós casos, els resultats es van obtenir mitjançant un programa de caiac de realitat virtual 3-D i un entrenament amb ergòmetre ("màquina de paleig"). S'han de dur a terme però més treballs per establir diferències entre aquests mètodes i els impactes d'un programa similar realitzat a mar.

Fonts d'informació no científiques (és a dir, opinions de caiaquistes no professionals - sense experiència) indiquen que el caiac a mar té nombrosos beneficis per a la salut. Segons els articles citats, el caiac a mar millora la forma aeròbica, genera força i millora la flexibilitat. El caiac és una activitat inclusiva i de baix impacte, per la qual cosa ofereix que les persones amb discapacitat puguin fer esport al costat de persones sanes. Hi ha un risc molt inferior de desgast a les articulacions i no hi ha límit d'edat. Ajuda a desenvolupar la força fonamental, que per si sola millora l'equilibri.

Les respostes d'instructors de caiac que van participar en les entrevistes donen suport a les conclusions extremes de la literatura. Les seves observacions i coneixements professionals indiquen que les persones exerceixen els braços, l'esquena i els abdominals quan palegen. Una vegada que el caiaquista experimenta i ha millorat la seva tècnica de paleig, realitza un treball corporal més complet. Inclou les cames, els dits dels peus i tota la part superior del tronc i la part posterior, lumbar, pectoral, grans músculs dorsals, inferiors, trapezoïdals i abdominals. Practicant i millorant la seva tècnica, les persones també milloren el seu equilibri general i la seva postura.

En general, els resultats de l'estudi i les opinions tant dels caiaquistes a Cap de Creus com de les moltes comunitats de caiaquistes de tot el món donen suport a la hipòtesi que el caiac a mar és una activitat beneficiosa per a la salut i el benestar. Tot i això, els resultats dels estudis efectuats no són suficients per treure conclusions massa sòlides. Es plantegen moltes qüestions sense resoldre que evidencien la necessitat de realitzar més recerques sobre el tema.

6- VELA



L'àmplia varietat d'esports nàutics amb vela inclou iots a vela, vela lleugera, windsurf i kitesurf. Aquest apartat resumeix les evidències dels possibles beneficis de la navegació amb vela lleugera i altres tipus de vela sobre la salut física i mental de persones de diferents edats amb diverses condicions de salut. Les conclusions s'extreuen d'una revisió de la literatura científica existent, que és escassa; de la informació recollida de llocs web especialitzats sobre la navegació a vela on els navegants comparteixen la seva percepció sobre els beneficis de la vela per a la salut; i del coneixement (percepcions) d'instructors de vela experimentats que fa més de 10 anys que naveguen i ensenyen vela lleugera a principiants dins les aigües del parc natural de Cap de Creus. En total varen ser 7 instructors de vela que van respondre a través d'entrevistes personalitzades diferents preguntes sobre la seva percepció dels efectes potencials de la navegació amb vela en la salut i el benestar de les persones. Es va tenir en compte tant les persones sanes com les que presentaven diverses condicions mèdiques. Aquests qüestionaris van proporcionar informació de primera mà de professionals amb experiència sobre els possibles vincles entre la navegació a vela a mar i la salut i el benestar de les persones. Hom creu habitualment que la navegació a vela és una activitat molt favorable per al benestar tant de persones sanes com de persones amb discapacitats físiques o malalties mentals. Tanmateix, és necessària una investigació addicional per comprendre els veritables avantatges de la navegació per a la salut i el

benestar de les persones que naveguen a vela. Els pocs estudis científics publicats revelen que la qualitat de vida tant de persones sanes com de pacients amb diverses afeccions mèdiques, que consideren tan aspectes físics (inclòs dolor) com aspectes mentals / emocionals / psicològics, milloren després d'un curs de vela. Tot i això, aquests estudis plantegen moltes qüestions que necessiten més investigacions.

6.1. Salut mental

La literatura científica revisada demostra que la navegació a vela beneficia la salut mental de les persones que practiquen aquesta activitat. Sembla que el medi aquàtic actua com a estímul per a la percepció i la integració i millora la qualitat de vida de les persones, tot i augmentant la seva autoestima i la seva salut general. Els estudis també suggereixen que la navegació a vela és vital per a la rehabilitació de persones amb discapacitats psicosocials. Els resultats dels estudis revisats suggereixen que la vela té un impacte positiu en el funcionament general i la qualitat de vida dels pacients diagnosticats de malalties mentals greus i que millora la seva salut. Sembla que un programa de rehabilitació basat en aprendre a navegar pot motivar pacients amb malalties o trastorns mentals i fer més efectius els procediments de rehabilitació. Navegar junt amb una tripulació millora significativament el funcionament social de les persones amb discapacitats psicosocials greus, en comparació amb les activitats de rehabilitació psicosocial més tradicionals.

Els estudis suggereixen que la navegació a vela és especialment beneficiosa per a la salut dels nens. Participar en la navegació a vela els ajuda a desenvolupar confiança i competència i altres habilitats personals i interpersonals claus com ara interacció social, resolució de problemes, presa de decisions, planificació, concentració, resiliència, comunicació i lideratge.

A més, segons la informació de diversos llocs web especialitzats en vela, hi ha la percepció entre les persones que naveguen a vela que aquesta activitat disminueix els nivells d'estrès aportant tranquil·litat. Segons aquestes percepcions, navegar a vela millora l'agilitat i la concentració i, a més, millora les habilitats d'una persona d'afrontar diferents situacions i la

capacitat de fer front a diverses tasques simultàniament. Els llocs web també assenyalen que la navegació a vela pot ajudar a la gent a aprendre a comunicar-se eficaçment i a combatre les addiccions i l'ansietat. Segons l'experiència personal, alguns navegants indiquen que la vela pot ser altament terapèutica per tractar problemes de salut física i mental.

Segons la informació recollida a partir d'entrevistes amb instructors de vela del parc natural de Cap de Creus mitjançant un qüestionari obert, la navegació a vela requereix concentració i ajuda així a l'equilibri emocional. Permet a les persones connectar-se amb la natura i ajuda a desenvolupar habilitats de comunicació i col·laboració de manera creativa i natural. Porta sensació de llibertat, sensació de desconnexió, autocontrol, reflexió i posa en contacte les persones amb la natura. La navegació a vela estimula la concentració de la gent, ja que és una activitat complexa que absorbeix l'atenció i que fa que la gent es "desconnecti de la resta del món". Els instructors entrevistats creuen que la navegació a vela aporta sensacions molt satisfactòries i un coneixement ampli del medi natural. A més, la navegació a vela sembla que podria comportar beneficis per a la salut de poblacions infantils o adultes que pateixen trastorns com el trastorn amb dèficit d'atenció (TDA), el síndrome de Down i persones grans amb malaltia de Parkinson.

6.2. Salut física

S'han publicat encara pocs estudis sobre els efectes de la navegació adaptada o els efectes positius de la navegació amb vela lleugera sobre la salut física. Un estudi suggereix que la navegació a vela independent pot contribuir a millorar diferents habilitats de persones que pateixen tetraplegia com són la mobilitat, l'estat d'ànim, social funcions de rol, control de lesions, sentiments de depressió, reintegració de la comunitat, resiliència i accés a entorns naturals. Un altre estudi realitzat sobre nens i joves amb una gran diversitat de discapacitats reporta una millora significativa de l'estabilitat del tronc i la millora de la qualitat de vida després del curs de vela. El programa global d'aquest estudi, inclòs el programa virtual / tecnològic i els cursos de vela, va millorar no només aspectes físics

(inclòs el dolor), sinó també aspectes mentals / emocionals / psicològics associades a les malalties. Sembla que la navegació a vela millora el benestar físic i social general dels nens i adolescents amb discapacitat física i es podria utilitzar com a part integrant del seu programa de rehabilitació.

Les opinions que es recullen a llocs web especialitzats remarquen que la navegació a vela millora la resistència muscular i la resistència, a més de la salut cardiovascular ja que sembla reduir el risc d'obesitat, d'hipertensió i d'altres afeccions cardíques. També podria ajudar a millorar la flexibilitat, l'agilitat i la concentració i millora la capacitat de concentració d'una persona.



Les percepcions dels instructors de vela entrevistats a Cap de Creus complementen i coincideixen en part amb els resultats trobats a la literatura científica i les opinions en llocs web especialitzats. Les respostes dels instructors de la navegació al qüestionari revelen que la navegació amb vela implica tot el cos, desenvolupa equilibri i agilitat, a més de millorar la força i crear resistència a llarg termini. Els músculs de tot el cos estan en acció, especialment les cames, abdominals i braços. A més, navegar a vela a nivell de competició millora les habilitats relacionades amb la precisió i el perfeccionisme i millora la mobilitat i la coordinació generals.

Malgrat aquests resultats, encara no s'entén del tot el ventall d'efectes positius de la navegació a vela. Continuen sense poder respondre's moltes preguntes, i caldrà fer més investigacions per proporcionar informació sobre aquest tema.

7- SURF, WINDSURF I STAND UP PADDLE (SUP)



Aquest apartat resumeix les evidències sobre els possibles avantatges del surf, el windsurf i el stand up paddle (SUP) o "surf de rem" en la salut física i mental de les persones. Les conclusions s'obtenen d'estudis científics existents, d'informació de llocs web d'esports especialitzats, on els usuaris manifesten la seva percepció de salut en relació amb aquestes activitats lúdiques i del coneixement de les experiències personals de cinc instructors de surf experimentats a la zona del Cap de Creus obtingudes mitjançant un qüestionari (entrevistes).



Actualment encara hi ha pocs estudis acadèmics que investiguin la relació entre el surf, el windsurf i el SUP i la salut física i mental de les persones. A la zona d'estudi seleccionada (parc natural de Cap de Creus), el surf és menys popular que el windsurf i el SUP. Tot i això, tenint en compte que tant el windsurf com el SUP provenen del surf i que hi ha poca investigació sobre els beneficis per a la salut d'aquests esports, aquest estudi ha fet paral·lelismes entre aquestes activitats i ha suggerit possibles beneficis comuns a tots tres esports. Generalment es pensa que aquests esports podrien beneficiar tant la salut física com la mental i que poden ser accessibles a persones amb discapacitat i/o persones que pateixen malalties mentals. No obstant això, cal investigar més per definir millor els impactes positius d'aquests esports nàutics.

7.1. Salut mental

A partir dels articles científics revisats, els resultats suggereixen que el surf, el windsurf i el SUP poden contribuir positivament a la salut mental de les persones. El surf sembla tenir un impacte positiu en diverses àrees: autoconeixement, exploració, esforç i constància, resolució de problemes, gestió del temps, competències grupals, relacions interpersonals i regulació emocional.

Els resultats de diversos estudis apunten a utilitzar el surf com a eina d'intervenció psicoterapèutica que pot afavorir un estil de vida saludable i el benestar i les habilitats personals i socials en joves en situació de vulnerabilitat psicosocial. En canvi, no s'han trobat estudis similars sobre els beneficis psicològics del windsurf.

Les opinions de professionals experts en llocs web especialitzats remarquen que els esports de surf, windsurf i SUP beneficien la salut mental. Els tres esports requereixen un nivell de concentració molt alt per aconseguir una bona coordinació, concentració, mantenir l'equilibri i mantenir-se en seguretat. Aquest nivell de concentració ajuda a aquells que practiquen l'esport a relaxar-se, desconnectar dels problemes quotidians i tornar a



connectar-se amb ells mateixos. El SUP no necessita condicions meteorològiques específiques (a diferència del windsurf o del surf) i es pot fer en aigües tranquil·les.

Dels coneixements, experiència i percepcions dels instructors de surf entrevistats al Cap de Creus, podem destacar que aquests esports necessiten una concentració completa, per tant, ajuden a millorar el benestar mental i emocional general. Aquests esports permeten a les persones connectar-se amb la natura, aporten una sensació de llibertat, de desconexió i d'autocontrol. El medi natural i la dedicació requerits en aquests esports fan que siguin desafiants i alliberadors d'adrenalina, provocant sentiments de gran satisfacció i una profunda estima pel medi natural.

7.2. Salut física

Segons els estudis consultats, el surf adaptat es pot utilitzar com a eina terapèutica per a la rehabilitació física, especialment en els camps de l'ortopèdia i la neurologia. L'entorn és estimulant i això també té nombrosos beneficis terapèutics. El surf adaptat ajuda a millorar l'equilibri i la coordinació motora i, en casos de condicions físiques o de salut mental

específiques, encoratja els pacients a ser més autònoms en la seva vida diària.

La majoria dels estudis que investiguen els vincles entre el windsurf i la salut humana se centren en lesions físiques o altres problemes relacionats amb la pràctica d'aquest esport; no s'han trobat estudis sobre els possibles beneficis d'aquest l'esport. Com que el windsurf prové del surf, les àrees futures d'exploració i investigació podrien basar-se en els avantatges del surf i utilitzar-ho com a base per fer comparacions entre els dos esports.

El SUP també prové del surf i és una alternativa als esports nàutics més tradicionals. Els resultats dels estudis suggereixen que és un excel·lent exercici aeròbic i anaeròbic, millora la resistència multidireccional del tronc, ajuda la pèrdua de pes i millora la forma física. També millora la qualitat general de vida, especialment en els àmbits de relació social i entorn. La resistència muscular del tronc va millorar en tots els sentits en les proves realitzades en aquest estudi.

A més, segons els llocs web d'esports especialitzats, hi ha la percepció que els tres esports comparteixen els mateixos beneficis per a la nostra salut física. S'exerciten tots els grups musculars principals (l'esquena, els braços, les cames i els músculs abdominals) i es produeix un aprenentatge de l'equilibri. Aquests esports són excel·lents exercicis cardiovasculars per



cremar calories i, per tant, ajuden a lluitar contra l'obesitat. Segons aquestes webs, aquests esports també milloren la flexibilitat de les articulacions. El SUP es pot considerar una activitat esportiva de baix impacte i més fàcil d'adaptar en la mesura que no requereix condicions de vent ni d'onades (a diferència dels altres dos esports), ja que es pot fer en aigües tranquil·les.

Els instructors del Cap de Creus entrevistats suggereixen que els esports de surf, windsurf i SUP exerciten els músculs a tot el cos, a més de millorar l'equilibri físic, l'agilitat, la força i la resistència a llarg termini. Tot i que els músculs de tot el cos treballen, l'esport exerceix principalment les cames, l'abdomen i els braços. A més, contribueixen a millorar la concentració i la coordinació.

Amb tot, la manca de suficient informació científica disponible fa difícil que es pugui arribar a conclusions fermes sobre com el surf, el windsurf i el SUP afecten positivament la salut i el benestar de les persones que practiquen aquestes activitats nàutiques. Es plantegen així moltes preguntes sense resposta clara que fa necessari desenvolupar noves investigacions per tal de valorar els efectes positius d'aquests esports sobre la salut i el benestar de les persones.





8- BIBLIOGRAFIA CONSULTADA



Busseig i apnea

Anderson, J., & Peters, K. (2016). **Water worlds: human geographies of the ocean.** Routledge.

Beneton, F., Michoud, G., Coulange, M., Laine, N., Ramdani, C., Borgnetta, M., ... Trousselard, M. (2017). **Recreational Diving Practice for Stress Management: An Exploratory Trial.** *Frontiers in Psychology*.

Brabant, J. (1983). **Scuba diving for the disabled.** *Sports 'n' Spokes*, (Nov-Dec), 9–11.

Brown, M., & Humberstone, B. (2015). **Seascapes: shaped by the sea.** Ashgate.

Carin-Levy, G., & Jones, D. (2007). **Psychosocial Aspects of Scuba Diving for People with Physical Disabilities: An Occupational Science Perspective.** *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 74(1), 6–14.

Dimmock, K. (2009). **Finding comfort in adventure: experiences of recreational SCUBA divers.** *Leisure Studies*, 28(3), 279–295.

Madorsky, J. G., & Madorsky, A. G. (1988). **Scuba diving: taking the wheelchair out of wheelchair sports.** *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 69(3 Pt 1), 215–8.

Morgan, A., Sinclair, H., Tan, A., Thomas, E., & Castle, R. (2018). **Can scuba diving offer therapeutic benefit to military veterans experiencing physical and psychological injuries as a result of combat? A service evaluation of Depththerapy UK.** *Disability and Rehabilitation*, 1–9.

Strandvad, S. M. (2018). **Under water and into yourself: Emotional experiences of freediving contact information.** *Emotion, Space and Society*, 27, 52–59. <http://doi.org/10.1016/J.EMOSPA.2018.02.007>

Williamson, J. A., McDonald, F. W., Galligan, E. A., Baker, P. G., & Hammond, C. T. (1984). **Selection and training of disabled persons for scuba-diving. Medical and psychological aspects.** *The Medical Journal of Australia*, 141(7), 414–8.

Webs

Admin, 2019. **Health benefits of scuba diving.**

<https://www.baliocean.com/blog/health-benefits-of-scuba-diving/>

Garrido A. 2019. **Y Ricky colgó su fusil (o casi).** *La voz de Galicia.*

https://www.lavozdegalicia.es/noticia/arousa/2019/03/01/ricky-colgo-fusil-00003_201903A1C8991.htm

Wicked Diving. <https://wickeddiving.com/health-benefits-of-diving/>

Shilling J. 2013. **What are the benefits of diving?** <https://scubadiverlife.com/benefits-scuba-diving/>

Peters T., **Top 10 Unexpected Benefits of learning to Spearfish**

<https://spearoscout.com/top-10-unexpected-benefits-of-learning-to-spearfish/>

Nedelmann M. 2018. **Diving deep on one breath could be in a 'sea nomad's' DNA.**

CNN. <https://edition.cnn.com/2018/04/19/health/bajau-divers-sea-nomad-study/index.html>

Natació

Crow B.T., Matthay E.C., Schatz S.P., Debeliso M.D., Nuckton T.J. 2017. **The Body Mass Index of San Francisco Cold-water Swimmers: Comparisons to U.S. National and Local Populations, and Pool Swimmers.** *International Journal Of Exercise Research.*

Cumming I.R. 2017. **The health & wellbeing benefits of swimming.** *England's Swimming and Health Commission*

Harper C.M. 2012. **Extreme preconditioning: Cold adaptation through sea swimming as a means to improving surgical outcomes.** *Brighton Anaesthetic Research Forum, Royal Sussex County Hospital, Eastern Rd., Brighton, East Sussex BN2 5BE, UK*

Lee B., Oh D. 2015. **Effect of regular swimming exercise on the physical composition, strength, and blood lipid of middle-aged women.** *Journal of Exercise Rehabilitation* 11(5):266-271

Petrescu, S., Pitigoi, G., Paunescu, M. 2014. **Effects of Practicing Swimming on the Psychological Tone in Adulthood.** *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 159(23): 74-77

Yilmaz I., Yanardag M., Irkan B., Bumin G. 2004. **Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism.** *Pediatrics International* 46:624–p.626

Webs

Alvarez S.D. 2016. **Health Check: why swimming in the sea is good for you.** <https://theconversation.com/health-check-why-swimming-in-the-sea-is-good-for-you-68583>

Alvarez S.D. 2016. **The healing powers of the sea: From soothing your skin to clearing up sinuses, expert reveals the benefits of swimming in the ocean.** <https://www.dailymail.co.uk/health/article-4071270/The-healing-powers-sea-soothing-skin-clearing-sinuses-expert-reveals-benefits-swimming-ocean.html>

Heiser C. 2017. **What the beach does to your brain.** <https://www.nbcnews.com/better/health/what-beach-does-your-brain-ncna787231>

Heid M. 2017. **Why Swimming Is So Good For You.** <http://time.com/4688623/swimming-pool-health-benefits/>

Lewis T. 2018. **The big chill: the health benefits of swimming in ice water.** <https://www.theguardian.com/global/2018/dec/23/the-big-chill-the-health-benefits-of-swimming-in-ice-water>

Van Tulleken C. 2018. **Can cold water swimming treat depression?** <https://www.bbc.com/news/health-45487187>

Caiaç

Boag, T.J. (1970). **Mental health of native peoples of the arctic.** *Canadian Psychiatric Association Journal, Volume: 15 issue: 2, 115-120*

Bjerkefors, A. 2006. **Performance and trainability in paraplegics - motor function, shoulder muscle strength and sitting balance before and after kayak ergometer training.** *PhD Thesis Karolinska Institutet, Department of Neuroscience.*

Bjerkefors, A. & Thorstensson, A. (2006). **Effects of kayak ergometer training on motor performance in paraplegics.** *Int. J. Sports Med., 27, 824-829.*

Bjerkefors, A., Carpenter, M.G. & Thorstensson, A. (2007). **Dynamic trunk stability is improved in paraplegics following kayak ergometer training.** *Scand. J. Med. Sci. Sports, 17, 672-679*

Borah, D., Singh, U., Wadhwa, S. & Bhattacharjee, M. (2007). **Postural stability: effect of age.** *IJPMR, 18, 7-10.*

Ehrstrom, I. (1955). **Doctor's Wife in Greenland.** *London, Allen & Unwin, 1955.*

Gazzola, J.M., Perracini, M.R., Ganança, M.M. & Ganança, F.F. (2006). **Functional balance associated factors in the elderly with chronic vestibular disorder.** *Braz. J. Otorhinolaryngol., 72, 683-690.*

Grigorenko, A., Bjerkefors, A., Rosdahl, H., Hultling, C., Alm, M. & Thorstensson, A. (2004). **Sitting balance and effects of kayak training in paraplegics.** *J. Rehabil. Med., 36, 110-116*

Hsieh, W.M., Chen, C.C., Wang, S.C., Tan, S.Y., Hwang, Y.S., Chen, S.C., Lai, J.S. & Chen, Y.L. (2014). **Virtual reality system based on Kinect for the elderly in fall prevention.** *Technol. Health Care*, 22, 27-36.

King, L.J. (1974). **A sensory-integrative approach to schizophrenia.** *American Journal of Occupational Therapy*, 28, 529-536.

Rogers, J. C., Figone, J. J. (1978). **The avocational pursuits of rehabilitants with traumatic quadriplegia.** *American journal of Occupational Therapy*, 32, 571-576

Sugiura, Y., Tanimoto, Y., Watanabe, M., Tsuda, Y., Kimura, M., Kusabiraki, T. & Kono, K. (2013). **Handgrip strength as a predictor of higher-level competence decline among commu-nity-dwelling Japanese elderly in an urban area during a 4-year follow-up.** *Arch. Gerontol. Geriatr.*, 57, 319-324

Taylor, L.P. 1996. **The Meaning of Sea Kayaking for Persons With Spinal Cord Injuries.** *Am J Occup Ther* 50(1):39-46

The Canadian Encyclopedia, 2019

<https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/kayak>

Valliant, P. M., Bezzubyk, I. Daley, L., & Asu, M. E. (1985). **Psychological impact of sport on disabled athletes.** *Psychological Reports*, 56, 923-929.

Webre, A. W., & Zeller, J. (1990). **Canoeing and kayaking for persons with physical disabilities.** *Springfield, VA: America Canoe Association*

Hagner-Derengowska et al, 2014. **Body structure and composition of canoeists and kayakers: analysis of junior and teenage polish national canoeing team.** *Biol Sport*. 31(4): 323–326.

Park, J., Yim, J. 2016. **A New Approach to Improve Cognition, Muscle Strength, and Postural Balance in Community-Dwelling Elderly with a 3-D Virtual Reality Kayak Program.** *Tohoku J Exp Med*. 2016 Jan;238(1):1-8.

Vela

Carta et al, (2014). **Sailing for Rehabilitation of Patients with Severe Mental Disorders: Results of a cross over randomized controlled trial.** *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2014 Jul 23;10:73-9

Sancassiani et al. (2017). **The Effects of "VelaMente?!" Project on Social Functioning of People With Severe Psychosocial Disabilities.** *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2017; 13: 220–232

Cotterill et al. (2018). **An exploration of the perceived health, life skill and academic benefits of dinghy sailing for 9–13-year-old school children.** *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning* 18(2):1-15

Aprile et al. (2016) . **Use of a Virtual-Technological Sailing Program to Prepare Children With Disabilities for a Real Sailing Course: Effects on Balance and Quality of Life.** *J Child Neurol*. 2016 Jul;31(8):1074-80.

Rojhani et al. (2016). **Independent sailing with high tetraplegia using sip and puff controls: integration into a community sailing center.** *J Spinal Cord Med.* 2017 Jul;40(4):471-480

Webs

<https://www.realbuzz.com/articles-interests/sports-activities/article/introduction-to-sailing/>

<https://www.healthfitnessrevolution.com/top-10-benefits-sailing>

<https://www.starandcrescent.org.uk/2018/06/29/dinghy-sailing-in-portsmouth-delivers-better-mental-health/>

<https://www.boatinternational.com/luxury-yacht-life/lifestyle/sea-of-tranquility-the-sensational-health-benefits-of-sailing--36613>

Surf, windsurf i stand up paddle (SUP)

Matos, MG, et al., (2017). **Surfing for Social Integration: Mental Health and Well-Being promotion through Surf Therapy among Institutionalized Young People.** *J Community Med Public Health Care* 4: 026

Schram et al. (2016). **The physiological, musculoskeletal and psychological effects of stand up paddle boarding.** *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* (2016) 8:32

Schram et al. (2017). **The Long-Term Effects of Stand-up Paddle Boarding: A Case Study.** *Int J Sports Exerc Med* 2017, 3:065

Taborda-Lopes, J. (2015). **Adapted Surfing as a Tool to Promote Inclusion and Rising Disability Awareness in Portugal.** *Journal of Sport for Development* 3(5):1-7

Van Tilburg, C (1996). **Surfing, Windsurfing, Snowboarding, and Skateboarding.** *The Physician and Sportsmedicine*, 24:11, 63-74

Webs

WINDSURF

<https://www.rya.org.uk/newsevents/e-newsletters/inbrief/Pages/windsurfing-for-weight-loss.aspx>

<https://www.healthfitnessrevolution.com/fitness-benefits-of-windsurfing/>

<https://aquaticglee.com/what-is-windsurfing-history-types-benefits/>

<https://thesportsarchivesblog.com/2013/01/18/the-sports-archives-what-are-the-benefits-of-windsurfing/>

<https://www.thewave.com/blog/health-benefits-surfing-body-and-mind/>

<https://www.dailymail.co.uk/health/article-122959/More-fitness-activities-windsurfing-swimming.html>

<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2008/jan/12/healthandwellbeing.fitness>

SURF

<https://www.centralhome.com/Surfing-History.htm>

<https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/surfing-health-benefits>

<https://www.vividalifestyle.com/blog-content/health-benefits-surfing>

<https://www.youtube.com/watch?v=OpMelBcs9Y4>

SUP

<https://www.airhead.com/blogs/news/eight-great-benefits-of-stand-up-paddle-boarding>

<https://www.isupworld.com/health-benefits-of-stand-up-paddle-boarding/>

<https://www.shape.com/fitness/trends/sup-benefits-of-stand-up-paddleboarding>

<https://www.reuters.com/article/us-fitness-paddleboarding/stand-up-paddle-boarding-tests-stamina-and-balance-idUSBRE97B0OD20130812>



El·s beneficis de les activitats marítimes recreatives sobre la salut i el benestar de les persones: l'exemple del Parc Natural de Cap de Creus

