



Evolutionsmedicin - arvet efter Darwin

Galapagos - Ecuador

27 december 2018 - 9 januari 2019

Kursprogram

Kurs: Evolutionsmedicin - arvet efter Darwin

**Medicin i Darwins fotspår
Stressen - vår tids största utmaning**

Mål med kursen: Att säkra lönsamheten och den långsiktiga tillväxten inom vårdföretag genom att skapa ett koncept som väver samman nya kunskaper om människans sjukdomspanorama och livsstil med patientomhändertagande och effektivt teamarbete utan stress.

PLATS: QUITO, OTAVALO, BALTRA

TID: 27 december 2018 - 9 januari 2019

KURSFORM: Föreläsningar, seminarier, gruppövningar och studiebesök.

KURSGIVARE: Tore Sahlin, specialisttandläkare och utbildningskonsult, Curomed, Umeå samt lokala kursgivare i Ecuador, bl a från Darwininstitutet på Santa Cruz Island.

MÅLGRUPPER: Tandvårds- och sjukvårdsteam.

KURSORTEN

Ecuador har både den rika och den fattiga världens hälsoproblem. Sjukdomspanoramat omfattar allt från övervikt och undernäring till välbefinnadssjukdomar och bristsjukdomar. Dessutom har landet en sjukvårdsorganisation som hör hemma i både den industrialiserade och den underutvecklade världen. Överfulla sjukhus existerar vid sidan av halvfylla exklusiva privatkliniker. Högteknologisk kurativ vård verkar parallellt med primärhälsovård. Den privata vårdsektorn förbrukar stora summor av sjukvårdskostnaderna men tillgodoser vårdbehoven hos bara en mindre del av befolkningen. De regionala skillnaderna är stora, med en väl utbyggd landsbygdshälsovård på andiska höglandet, medan vårdorganisationen i kustregionen är eftersatt. Basal sjuk- och tandvård saknas nästan helt i Amazonasområdet, men här har indianerna ett stort kunnande inom naturmedicin som har mycket gamla traditioner.

Kursen har två huvudteman:

(1) **I Darwins fotspår: Vilken verksamhetsnytta kan vi ha idag av den forskning som Darwins upptäckter banade vägen för? Kursens första moment kommer att behandla följande ämnen:**

- Kärnan i Darwins evolutionsteori
- Den moderna människan
- Genetik, epigenetik, sjukdom och klinik
- Hur mycket av västvärldens sjukdomar beror på att vår livsstil inte hänger ihop med våra gener?
- Tandkaries, parodontit, hjärt-/kärlsjukdomar, reumatism, demens, diabetes
- Livsstil, hälsa och sjukdom
- Vilken kost borde vi äta ur ett evolutionsbiologiskt synsätt?

- Är de officiella kostråden väl underbyggda?
- Fysisk aktivitet ur ett evolutionsbiologiskt perspektiv (bl a antioxidativa system, hjärnans funktion, humörmodulerande effekter)
- Evolutionära mekanismer, immunologiska reaktioner och antibiotikaresistens

(2) Stressen – vår tids största utmaning: Att skapa ett stresståligt, välutbildat team är grunden för all framgångsrik tjänsteproduktion inom vårdsektorn. Följande aspekter kommer att behandlas:

- Stress och kliniskt arbete
- Kronisk aggressiv stress
- Stressens förödande fysiologiska konsekvenser
- Kampen mot klockan gör oss sjuka
- Stress och sjukdom, rubbningar i HPA-axeln, metabola syndromet, diabetes, hjärt-/kärlsjukdom, parodontit
- Vad och hur gör vi i vår kliniska vardag för att minska stressen?
- Vikten av ett fokuserat “teamwork” i kliniken för att minska riskerna för stress och öka produktiviteten

Litteratur till detta avsnitt: Sahlin, Tore, Hofvendahl, Stefan: Lyssna till ditt hjärta, ISBN 9197066494, Novartis Läkemedel. Kan erhållas från Curomed.

Bakgrund till kursen

Darwins betydelse för den vetenskapliga utvecklingen är enorm. Vi kan i ordets rätta bemärkelse tala om ett paradigmskifte i synen på hur arter uppkommit, blomstrat och därefter försvunnit. Darwin levde på 1800-talet, i en tid när den allmänna uppfattningen var att allt levande skapats av Gud på det sätt som beskrevs i Bibelns skapelseberättelse. Carl von Linné och hans samtida på 1700-talet hade utgått från att arterna varit konstanta sedan skapelsen. Men mot slutet av seklet började de första utvecklingsteorierna dyka upp - teorier som byggde på tanken att någon sorts inneboende kraft fick arterna att förändras.

På 1830-talet tog Darwin intryck av Charles Lyells beskrivning av den geologiska utvecklingen. Han visade att jorden var hundratals gånger äldre än man hittills trott, och därmed fanns det plötsligt utrymme för tanken att allt levande mycket långsamt utvecklas och förändras.

Om arternas uppkomst

Darwins stora verk som kom ut 1859 byggde på fyra huvudprinciper: 1) En enorm överproduktion sker i naturen. 2) I varje generation varierar avkommans olika egenskaper. 3) Det naturliga urvalet gör att vissa egenskaper premieras i vissa biotyper. 4) De som är mest lämpade att klara sig i miljön överlever och för sina egenskaper vidare till nästa generation, så att helt nya arter kan skapas efter lång tid. Kampen för tillvaron är hårdast inom en och samma art, eftersom de har samma behov för att överleva.

Människan -ett däggdjur bland andra

Detta var ett nytänkande då det för den tiden rådande paradigmet utgick från att arterna skapats av Gud sådana som de är i dag och att människan hade en av Gud given särställning i skapelsen. Darwin ansåg däremot att utvecklingen skedde på grund av slumpvisa variationer bland arterna, och att människan var ett däggdjur bland andra, utvecklad från aporna och det gav upphov till häftiga diskussioner - som alltjämt pågår.

Darwin och Mendel

På 1930-talet kombinerades Darwins teori med Mendels genetik vilket gav grunden för den moderna evolutionära syntesen, där evolution och genetik förenades till grundvalen för den moderna evolutionsbiologin.

Evolutionsteorin är en av våra mest allomfattande vetenskapliga teorier, och tillämpningar av teorin används inom många områden i samhället. Det finns nästan inget område inom biologin som inte kan förklaras med evolutionsteorin.

PRELIMINÄRT KURSPROGRAM

TORSDAG 27 DECEMBER: AVRESA TILL ECUADOR

Avresa med KLM (prel) till Quito via Amsterdam. Flygresan sker under natten och ankomst till Quito nästföljande morgon.

STOCKHOLM – AMSTERDAM	kl 17.30 – 19.40	KL1116
AMSTERDAM – QUITO	kl 23.25 – 09.00*	KL0753

* = nästföljande dag.

FREDAG 28 DECEMBER: QUITO

Ankomst till Quito på morgonen och därefter sker transfer till hotell Hilton Colon för inkvartering. Stadsrundtur på eftermiddagen.

QUITO är huvudstad i Ecuador och en av de latinamerikanska städer som bevarat mest av sitt spanska kolonialarv. Den gamla stadskärnan får sin karaktär av branta kullerstengator och vackra kyrkor i spansk barockstil.

LÖRDAG 29 DECEMBER: QUITO

Kurs på förmiddagen kl 8.30 – 12.00 (3,5 tim)

- Kärnan i Darwins evolutionsteori
- Den moderna människan
- Genetik vet vi vad det är, men vad är epigenetik?
- Genetiska och epigenetiska aspekter på sjukdomar i kliniken

Kurs på eftermiddagen kl 13.30 – 17.00 (3,5 tim)

Våra lokala föreläsare ger en orientering om sjukdomspanoramat, samt tand- och sjukvårdens organisation och distribution av resurser i Ecuador. Fokus riktas speciellt på den lokala indianbefolkningen och hur deras hälsa förändrats under olika omgivningstryck; tiden före spanjorerna, den spanska erövringen och under de senaste 50 åren. Övernattning på Hilton Colon, Quito. Frukost och välkomstmiddag ingår denna dag.

Hälsotillståndet i ett land påverkas av många parametrar, t ex miljö, socioekonomisk struktur, livsstil, hereditära faktorer. Därför uppvisar sjukdomspanoramat i ett kulturellt, etniskt och socialt heterogent land som Ecuador stora variationer. På regionnivå i Otavalo presenteras en översikt över de utmaningar tand- och sjukvården står inför. Ur ett evolutionsbiologiskt perspektiv är det

intressant att ta del av det historiska skeendet, där spanjorernas erövring medförde dramatiska skillnader för urbefolkningen, liksom den enorma omställningen det moderna livet har medfört. Den växande medelklassen har råd med en mer avancerad privatvård medan urbefolkningen har mycket små ekonomiska resurser. Urbefolkningen drabbas nu dubbelt, både av infektionssjukdomar, tropiska parasitsjukdomar, anemier mm, samt i ökande utsträckning även av sjukdomar som diabetes, karies, parodontit mm. Vad kan vi lära för vår egen kliniska vardag med de växande sociala klyftorna i Sveriges mångkulturella samhälle, där framför allt invandrare drabbas?

SÖNDAG 30 DECEMBER: QUITO - OTAVALO

Kurs på förmiddagen kl 08.00 – 13.00 (5 tim)

- Livsstil, hälsa och sjukdom
- Vilken kost borde vi äta ur ett evolutionsbiologiskt synsätt?
- Är de officiella kostråden väl underbyggda?

Efter kursen sker transfer till Otavalo. Inkvartering på Hacienda Cusin. Frukost, lunch och middag ingår denna dag.

MÅNDAG 31 DECEMBER: OTAVALO

Kurs på förmiddagen kl 08.00 – 12.00 (4 tim)

- Hur mycket av västvärldens sjukdomar beror på att vår livsstil inte hänger ihop med våra gener?
- Tandkaries och parodontit, hjärt-/kärlsjukdomar, reumatism, demens, diabetes

Kurs på eftermiddagen kl 15.00 – 18.00 (3 tim)

- Fysisk aktivitet ur ett evolutionsbiologiskt perspektiv, (bl a antioxidativa system, hjärnans funktion, humörmodulerande effekter)
- Immunologi, hälsa och sjukdom
- Autoimmuna sjukdomar

Övernattning på Hacienda Cusin. På kvällen nyårsmiddag. Frukost, lunch och middag ingår denna dag.

TISDAG 1 JANUARI: OTAVALO

Kurs på förmiddagen kl 08.00 – 12.00 (4 tim).

- Inflammationsmodeller gällande:
- Parodontit
- Hjärt-/kärlsjukdom
- Autoimmuna sjukdomar inklusive reumatiska sjukdomar

Kurs på eftermiddagen kl 15.00 – 18.00 (3 tim)

- Aktivering och deaktivering av DNA
- Reparationsmekanismer i kroppen
- Hälsoaspekter
- Exempel i praktiken

Övernattning på Hacienda Cusin. Frukost, lunch och middag ingår denna dag.

ONSDAG 2 JANUARI: OTAVALO - QUITO

Kurs enligt särskilt program. På eftermiddagen efter kursen åker vi tillbaka till Quito och inkvarteras på Wyndham Tababela Hotel nära flygplatsen inför den stundande flygresan till Baltra.

Kurs på förmiddagen kl 08.00 - 12.00 (4 tim)

- Akut och kronisk stress
- Kronisk aggressiv stress
- Stressens förödande konsekvenser på såväl hälsa som produktivitet

Kurs på eftermiddagen kl 13.00 – 16.00 (3 tim)

Workshop: Skapa klinikens egen stresshanteringsplan. Redovisning.

Inkvartering på Wyndham Tababela Hotel. Frukost och lunch ingår denna dag.

TORSDAG 3 JANUARI: QUITO - BALTRA

Flyg från Quito till Baltra. Vi går ombord på M/S Santa Cruz för inkvartering. M/S Santa Cruz är ett kryssningsfartyg med utmärkta konferensfaciliteter. Frukost, lunch och middag ingår.

Kurs på eftermiddagen kl 13.00 – 18.00 (5 tim).

- Stress och kliniskt arbete
- Kampen mot klockan gör oss sjuka
- Vad kan vi göra i vår kliniska vardag för att minska stressen?
- Exempel i praktiken

FREDAG 4 JANUARI: M/S SANTA CRUZ

Kurs på förmiddagen kl 08.30 – 12.00 (4 tim).

- Vikten av ett fokuserat "teamwork" mellan all personal i kliniken för att minska riskerna för stress och öka produktiviteten
- Metoder för att skapa ett stresståligt team
- Exempel i praktiken

Kurs på eftermiddagen kl 15.00 – 18.00 (3 tim).

Workshop: Hur skapa samsyn på kliniken för att verka för optimerad hälsa för såväl personal som patienter?

Frukost, lunch och middag ingår.

LÖRDAG 5 JANUARI: M/S SANTA CRUZ

Kurs på förmiddagen: 8.30 – 12.30 (4 tim)

Arvet efter Darwin:

- Genetik och epigenetik
- Vad är epigenetik?
- DNA och telomerer
- Exempel i praktiken

Kurs på eftermiddagen: 14.00 – 17.00 (3 tim)

Studiebesök på The Charles Darwin Research Station. På forskningsstationen får vi följa forskningen idag presenterat av en av de lokala forskarna.

Frukost, lunch och middag ingår.

SÖNDAG 6 JANUARI: M/S SANTA CRUZ

Kurs på förmiddagen: 8.30 – 12.00 (3,5 tim)

Arvet efter Darwin forts:

- Epigenetiska aspekter på allmänhälsan
- Epigenetiska aspekter på oral hälsa
- Forskningsgenomgång
- Exempel i praktiken

Kurs på eftermiddagen: 15.00 – 18.00 (3 tim)

Arvet efter Darwin forts:

- Telomerer, aktuellt forskningsläge
- Mekanismer
- Hälsaspekter
- Exempel i praktiken

Frukost, lunch och middag ingår.

MÅNDAG 7 JANUARI: M/S SANTA CRUZ - QUITO

Kurs på morgonen kl 08.30 – 11.30 (3 tim)

Sammanfattande symposium om kursen och avslutning.

Idag kommer vi åter till Baltra och disembarkerar från Santa Cruz för den korta promenaden till flygplatsen för flyg tillbaka till Quito. Vid ankomsten till Quito transfer till Hotel Rincon de Puembo nära flygplatsen för den sista natten i Ecuador. Frukost ingår denna dag.

TISDAG 8 JANUARI: HEMRESA

Efter frukost transfer till flygplatsen i Quito för återresa till Skandinavien med (prel) KLM enligt följande tider:

QUITO – AMSTERDAM, preliminära tider	kl 10.25 – 05.00*	KL 754
--------------------------------------	-------------------	--------

ONSDAG 9 JANUARI: HEMKOMST

Flygplansbyte i Amsterdam och fortsatt flygresor till Sverige:

AMSTERDAM – STOCKHOLM	kl 07.00 – 09.05	KL 1107
AMSTERDAM – KÖPENHAMN, tider ej klara		

Tack för denna gång!

Bakgrundslitteratur

- Campbell, T. D., Food, Food values and Food Habits of the Australian Aborigines in Relation to their Dental Conditions, part 1, 2, 3, Australian Journal of Dentistry, jan 1939, feb 1939, mars 1939.
- Darwin, Charles, 1859 sv övers. 2009: Om arternas uppkomst genom naturligt urval eller De bäst utrustade rasernas bestånd i kampen för tillvaron, Natur och Kultur, 2009
- Darwin, Charles, Människans härkomst och könsurvalet, Sv övers 2006, Natur och Kultur, 2006
- Darwin, Charles, Självbiografi, Sv övers 2001, Pontes, 2001
- Forsman, Birgitta, 2009: Arvet från Darwin: religion, människa, moral, Fri Tanke Förlag Ab, 2009
- Frostegård, Johan, 2008: Nästan allt om människan, evolutionen, generna, moralen och lite till, Karolinska Institutet, University Press, 2008, ny upplaga 2013 och 2017
- Frostegård, Johan, 2017: Evolutionen och jag, Volantes förlag
- Harare, Yval Noah: Sapiens, en kort historik över mänskligheten, Natur och Kultur, 2015
- Lindeberg, Staffan, 2007: Maten och folksjukdomarna - ett evolutionsmedicinskt perspektiv, Studentlitteratur, 2007
- Lupton, Deborah (1996). Medicine as Culture: Illness, Disease and the Body in Western Societies. London: Sage. Ch 1: Theoretical Perspectives on Medicine and Society, s 5-19.
- Miner, Horace (1956). Body Ritual among the Nacirema. American Anthropologist 58:503-507.
- Sachs, Lisbeth (2002). Från magi till bioteknik: medicinsk antropologi i molekylärbiologins tidevarv. Lund: Studentlitteratur. 197 s.
- Ulfstrand, Staffan, Darwins idé: Den bästa idé någon någonsin haft och hur den fungerar idag, Brutus Östlings bokförlag Symposion 2008.

PRISER OCH RESFAKTA

Kursresan till Ecuador: Evolutionsmedicin - arvet efter Darwin

Kursavgift: 12.800 kr inkl svensk moms 2.560 kr.

Resans pris: ca 73.600 kr i Horizon Cabin på M/S Santa Cruz

Avresa från Göteborg är 2.700 kr dyrare.

Businessclass på flyget, avresa Arlanda: tillägg 24.900 kr.

Uppgradering till Expedition Cabin: 1.500 kr. Se mer om Santa Cruz på

<https://www.santacruzgalapagoscruise.com>.

I priset ingår:

- * Hotell med del i dubbelrum, måltider enligt program, helpension under kryssningen
- * Horizoncabin på Santa Cruz
- * Flyg i ekonomiklass, Stockholm/Göteborg (pristillägg, se ovan) – Quito t o r
- * Transporter och transfers enligt program, inkl flyget t o r Quito-Baltra
- * Välkomstmiddag
- * Svensktalande reseledning

I priset ingår inte:

- * Ingala transit control card, USD 20, skall betalas kontant på plats
- * Galapagos Nationalpark, inträde USD 100, skall betalas kontant på plats
- * Dricks och drycker
- * Enkelrumstillägg: 4.500 kr gäller för Quito och Otavalo, ej för båten
- * Enkelhytt på båten 22.900 kr

Sista anmälningsdag 30/4 2018. Anmäl dig snarast för att vara säker på plats!

Resevillkor

Priser och resdagar är baserade på flyg- och hotelltariffer, valutakurser och tidtabeller gällande i september 2017. Alla uppgifter lämnas med reservation för ändringar efter detta datum. Allt flyg sker i ekonomiklass. Vi förbehåller oss rätten att ändra flygbolag och hotell till andra likvärdiga om det skulle vara nödvändigt. Resplanen kan också komma att ändras pga faktorer utanför vår kontroll. Resarrangören fransäger sig allt ansvar för eventuella tidtabelländringar för flygen eller händelser av force majeure-karaktär. Resans pris är baserat på att minst 25 personer deltar.

Allmänna resevillkor

För dessa resor gäller de allmänna resevillkor som antagits 1975-06-16 av Svenska Resebranschens Förening och Researrangörsföreningen i Skandinavien efter överläggningar med KO.

Särskilda Resevillkor

Avbeställning ska ske skriftligt. Expeditionsavgiften vid avbeställning är 2.000 kr samt ev kostnader som debiteras för avbokning av flyg, hotell mm. Vid avbeställning senare än 60 dagar före avresan äger researrangören rätt att tillgodoräkna sig hela resans pris. **Ändringar utöver det givna researrangemanget kan i allmänhet inte göras eftersom detta är en gruppbokning.**

Reseförsäkring

Detta är en tjänsteresa och då gäller inte den vanliga hemförsäkringen. Medlemmar i Praktikertjänst har en tjänstereseförsäkring genom företaget och vårdpersonal som inte är anslutna till Praktikertjänst bör kontrollera sitt försäkringsskydd vid tjänsteresor. Kontrollera om avbeställningsskydd ingår i din reseförsäkring. Kontakta ditt försäkringsbolag angående detta, alternativt teckna reseskydd via försäkringsaktiebolaget ERV.se. Frågor om företagsförsäkring:

Telefon: 0770 457 970. Telefon till förmedlarservice: 0770-456 908; E-post: corporate@erv.se; Fax: 08 454 33 21

Curomed Utbildning AB, Håkmark 213, 905 91 Umeå, 090-38375
www.curomed.se, info@curomed.se