

Farmis-
REPTILEN



Nr 2 VT - 2018



POLLENSÄSONG

Var med och utveckla Sveriges ledande apotekskedja

Apoteket gör det enklare att må bra. Vi bjuder på den djupaste kunskapen och siktar på att ha den högsta kvaliteten på våra produkter och tjänster.

Vi är alltid intresserade av nya medarbetare som vill vara med och utveckla Apoteket. Hos oss har du tillgång till professionell och personlig kompetensutveckling genom ett omfattande utbildningsprogram med e-utbildningar, inspirationsföreläsningar, nätverksträffar, med mera.

Vi är cirka 3500 medarbetare med många olika yrkesroller, arbetsuppgifter och kompetensområden. Beroende på dina intressen kan du välja din egen karriärväg och hitta utmanande arbetsuppgifter. Genom att fördjupa din kunskap inom något område kan du få särskilt ansvar eller en specialistroll. Det finns också möjlighet att gå vidare i olika ledarroller.

Träffa oss på apoteket.se/om-apoteket/jobba-hos-oss/

Tel: 0771-450 450,
apoteket.se

 **apoteket**
Vi gör det enklare att må bra



Redaktionen

Ansvarig utgivare
Oskar Örneholm

Redaktörer
Alexander Hedén
Ani Avedis
Anton Frykshammar

Omslag
Reptilen-redaktionen

Gästskribenter
Elina Rosenborg
Maria Hartmann

Fotografer
Oskar Örneholm
Ani Avedis
Anton Frykshammar
Alexander Hedén
EPSA-gruppen
Privata foton

Tryckeri
Mecenat

Prenumerationsavgift
200 kr, fyra nummer per år
Bankgiro 146-4817

Annonspriser 2018

1/1	3 400 kr
1/2	2 300 kr
1/4	1 500 kr

Tillägg för:
Omslagssida 750 kr
Format: A4 (297 x 210 mm)

Vill du...
...annonsera? reptilen@farmis.uu.se
...prenumerera? reptilen@farmis.uu.se
...publicera? reptilen@farmis.uu.se

Det egna materialet i denna tidskrift får ej, helt eller delvis, publiceras utan redaktionens medgivande. Vi förbehåller oss rätten att ändra i insända manus.

REDAX HAR ORDET



Hej kära läsare! Vi har återvänt med en nygammal redaktion, laddade inför nya spännande nummer av Reptilen. Tidningen du nu har i handen är späckad med insiktsfull läsning som kommer få dig att trilla av stolen. I detta nummer erbjuder vi spännande intervjuer från yrkesverksamma farmaceuter, läkemedelsverket, GE Healthcare, exjobbare, studenter som arbetar i Caphéet och en återblick från EPSA. Vi på Reptilen återberättar våra upplevelser från vårens soliga dagar, valborgsfirandet och Pharmens nya pubmeny! Vi hoppas att ni alla njuter av tidningen, sommarens härliga väder och framtida upptåg!

Vänliga hälsningar önskar
Redax

Innehåll

Redax har ordet.....	3	Farmacinytt.....	19
Yrkesverksam farmaceut.....	4-6	EPSA.....	20-22
5 snabba med Redax.....	7	Tack!.....	23
Läkemedelsverket.....	8	FaSK.....	23
Ny meny på Pharmen.....	9	<i>Farmaceutiska Studentkårens kalendarium</i>	
Valborg.....	10-11		
Examensarbete.....	12		
Att arbeta på nation.....	13		
En vardagsbetraktning.....	14		
Knep och knåp.....	15		
Lär känna Caphéet.....	16-18		

YRKESVERKSAM FARMACEUT

Vi på reptilen har intervjuat tre yrkesverksamma farmaceuter med skilda roller i läkemedelsbranschen.

Susanna Lindman tog sin apotekarexamen 1993 och disputerade sedan i läkemedelskemi år 2001 på institutionen för organisk farmaceutisk kemi här i Uppsala. Sedan arbetade hon med bioteknik på Gyros som kemist. Nu arbetar hon i Uppsala på GE Healthcare inom life sciences.

Kan du berätta om GE Healthcares verksamhet, vad gör ni för någonting här i Uppsala? Vi tillverkar produkter som våra kunder använder för forskning och framställning av biologiska läkemedel såsom insulin, vacciner och en rad nya läkemedel mot exempelvis cancer, diabetes och inflammatoriska sjukdomar. GE Healthcare Life Sciences är Uppsalas största privata arbetsgivare med ca 1200 anställda varav 400 forskare. GE Healthcare finns i över 100 länder, därför arbetar vi dagligen med kollegor i hela världen.

Vad fick just dig att söka till GE Healthcare? De arbetsuppgifter jag hade på Gyros gjorde att jag blev mer nyfiken på ett större företag inom bioteknik/life science-världen. Jag gillar verkligen det tvärvetenskapliga sättet som alla kompetenser bidrar med i de olika forsknings- och utvecklingsprojekten. Sedan ville jag gärna åter prova mina synteskemikunskaper ute i verkligheten, vilket det projekt jag började på innehöll. Jag har aldrig ångrat mitt val av bransch.

Vad har du för arbetsuppgifter?

Idag är jag dels chef för en grupp Staff Scientist samt innehar även den rollen (Staff Scientist) själv. Vi ansvarar för den tekniska strategin inom vår FoU (forskning och utbildning) avdelning BioProcess Downstream Resins som forskar och utvecklar nya proteinreningsprodukter för både Research samt BioProcess applikationer. Vi har en tät dialog både internt med olika forskningsenheter inom företaget globalt samt externt med våra kunder för att förstå vilken typ av produkter som kommer att behövas i framtiden. Många av de större läkemedelsföretagen har vi strategiska kundsamarbeten med.



Hur ser en typisk dag ut?

Jobbar aktivt med vårt innovationsarbete, inkluderat olika typer av agila arbetssätt. Bidrar med teknisk utvärdering av externa tekniker, samtal med universitet och externa företag. Problemlösning i projekt. Möten med berörda funktioner för att arbeta fram en samsyn över den tekniska strategin samt vilka forsknings- och utvecklingsprojekt vi ska driva framöver. Mycket powerpoints blir det!

Skulle du säga att ditt arbete hos GE Healthcare är stimulerande/utvecklande?

Absolut! Tycker att det är fantastiskt roligt att få arbeta med så många olika typer av personer tvärfunktionellt mot ett gemensamt mål. Det finns en oerhörd kompetens inom företaget. Jag själv har dessutom provat på flera olika roller inom FoU under mina 14 år på företaget (scientist, projektledare, linje- samt avdelningschef). Väldigt stimulerande arbete med många möjligheter med andra ord.

Vilka sökande tar ni in? Någon speciell yrkesgrupp eller personer med speciella förkunskaper?

Väldigt brett urval beroende till vilken funktion på företaget. Till FoU söker vi alla typer av kemister och ingenjörer. Både med en mer molekylärbioinriktning till mer materialvetenskaplig inriktning. Apotekarprogrammet har absolut en bra mix av kemi och biologi som passar sig väl inom denna typ av life science-företag.

Hur tror du att framtiden ser ut för just life sciences?

Jag tycker att framtiden ser väldigt ljus ut. Det utvecklas biologiska läkemedel som aldrig förr och vi inom GE Healthcare Life Sciences som tillhandahåller verktyg för framtagningen av dessa läkemedel har ett ypperligt tillfälle att fortsätta utveckla produkter som kommer göra skillnad för behandlandet av många av våra sjukdomar.

Reportage: Oskar Örneholm



Ingrid Nylander har tidigare studerat kandidatprogrammet inom farmaci vid Uppsala universitet. Idag är Ingrid Professor i farmaceutisk farmakologi vid Institutionen för farmaceutisk bioteknik.

När och hur fattade du intresset för farmaci?

Det kom ganska sent! När jag gick i gymnasiet hade jag knappt någon aning om vad farmaci ens var. Jag kollade igenom SACO-broschyren och läste på om framtidsutsikten för olika yrken, och jag kom bara så långt som att söka till 2 program som båda började på bokstaven A: arkitekt- och apotekarprogrammet. Jag kom först in på arkitekt på KTH som jag hade som förstahandsval och bodde under tiden som inneboende i Stockholm, men när jag väl började så trivdes jag inte så jättebra. En vecka efter programstart kom jag in på apotekarprogrammet (dåvarande programmet var en kandidat inom farmaci) en vecka senare efter programstart, och flyttade in i ett studentrum. Till en början läste vi mycket kemi, vilket jag inte tyckte speciellt mycket om. Men jag visste att kurserna som skulle komma efter all kemi var otroligt intressanta, och det var dem som höll uppe min studiemotivation. Till slut så kom ju bland de roligaste kurserna såsom fysiologi och farmakologi!

Hur ser en vanlig arbetsdag ut för dig?

Det är väldigt olika så det finns ingen vanlig arbetsdag. Det kan vara allt från att börja

arbetsdagen med ett möte angående revideringen av receptarieprogrammet, till att nu vara på en intervju med dig, sedan ska jag iväg och äta lunch med chefen för alumnverksamheten och på eftermiddagen har jag ett möte angående ekonomin kring utbildningarna och budgeten för i år. Varje dag ser således väldigt olika ut, med olika arbetsuppgifter. Men varje vecka brukar jag försöka hålla en heldag fri enbart för forskningstid och för att finnas tillgänglig för mina doktorander. Dock lyckas jag inte med detta varje vecka, och därför kan det vara jobbigt att hålla på med så mycket samtidigt. Men samtidigt har jag efter alla dessa år insett att det är just det som jag trivs med!

Vad är det bästa med ditt jobb?

Variationen av arbetsuppgifter och alla de nya utmaningarna! Man gör aldrig samma sak. Om jag tar mina hjärt- och kärlföreläsningar som exempel, så blir de ju aldrig exakt likadana varje år. Delvis för att jag får möta en ny klass varje gång, men även för att det finns nya läkemedel att presentera och vissa som också tas bort från marknaden men även vissa verkningsmekanismer som blir klarlagda. Jag får också möjligheten att förutom att föreläsa för studenter, även gå ut och upplysa allmänheten genom att föreläsa för skolor, poliser och organisationer som vill veta mer om beroende och hur det uppstår.

Utöver detta så arbetar jag också med forskningsprojektet och med mina doktorander, vilket också är väldigt roligt. Jag tycker om att arbeta med utvecklingen av programmen, och nu arbetar vi på GRUFF med revideringen av det nya receptarieprogrammet!

Hur var vägen till att bli Professor vid Institutionen för farmaceutisk bioteknik?

Efter examen jobbade jag några månader på läkemedelsverket innan jag tillsammans med några tjejkompisar från programmet reste till USA, där jag fick upp ögonen för beroendeforskning kopplat till de endogena opioiderna. Efter resan valde jag att doktorera inom farmakologi där jag läste en hel del om de endogena opioiderna, och blev därefter anställd som lektor i 5 år på Karolinska institutet och forskade på det som då kallades för "experimentiell alkohol och narkotikaforskning". Men jag tyckte det blev lite jobbigt med pendlingen från Uppsala, och jag sökte mig därför därefter till en lektortjänst här i Uppsala och jag drev själv ett forskningsarbete lite senare. Sedan

blev jag befordrad till professor!

Har du något tips till studenter som vill nå dit du är idag?

Mitt största tips är att våga vara nyfikna och våga fråga lärarna om mer än bara föreläsningen i sig, kanske om verksamheten inom institutionen! På så sätt kan man få en lite bättre bild på om det är någonting för mig eller inte. Institutionen är ju inte lika öppen för er, men ni är alltid välkomna att få titta på våra labb eller att få prata med en doktorand om det så finns intresse till det! Det finns dessutom möjligheter att vara assistent, och det kan därför vara en bra idé att våga fråga lärarna mer!

Reportage: Ani Avedis



För urval © Jenny Drakenlind

Johan Hultén har studerat på apotekarprogrammet vid Uppsala universitet. Idag arbetar Johan på läkemedelsföretaget Incyte som Nordisk Medical Director.

Hur/när fattade du intresset för farmaci?

I gymnasiet hade jag en väldigt bra kemilärare som fick upp mitt intresse för kemi. Jag var klar över att jag ville jobba med kemi på något vis, gärna med en biologisk koppling. Därifrån var inte steget till farmaci särskilt långt tyckte jag.

Hur ser en vanlig arbetsdag ut för dig?

Mina arbetsdagar är väldigt varierande och den ena veckan kan vara väldigt olik den andra. Som Nordisk Medical Director på ett läkemedelsföretag är arbetsuppgifterna ganska många och varierande. Vår medicinska grupp ger vetenskapligt stöd kring produkter som finns på marknaden samt även pipeline-produkter under utveckling. En av våra viktigaste uppgifter är att kunna ge vetenskapligt stöd och support till vården kring våra produkter utifrån den evidens som finns samlad. Min roll i detta blir att koordinera det medicinska teamet, den primära dialogen med vården sköter våra medicinska rådgivare i respektive land. Mycket av dialogen mellan mig och personerna i mitt team sker via telefon och web-möten. Jag reser också tillsammans med de medicinska rådgivarna runt om i Norden i samband med tex studiediskussioner eller vid större möten.

I min roll ingår även att delta i vår europeiska medicinska ledningsgrupp, normalt sett har vi web-möten relativt ofta och fysiska möten någonstans i Europa på regelbunden basis.

Vad är det bästa med ditt jobb?

Det bästa med mitt jobb är att vetenskapliga frågeställningar genomgår i princip allt det jag gör och i slutändan finns det patienter som får nytta av våra läkemedel. Att vara chef och ledare för en grupp högt motiverade och kunniga personer är också det mycket stimulerande. På det hela taget är nog det bästa med mitt jobb just kombinationen av att leda människor, att ha tydliga mål och att arbeta med vetenskap som har stor betydelse för patienter.

Hur var vägen dit du är idag?

Som sagt, det var kemin som fick mig in på apotekarprogrammet men jag var ändå inte riktigt klar med kemin och fortsatte därför med doktorandstudier i läkemedelskemi. Efter doktorand-tiden var jag kvar

i några år som lektor/studierektor på avdelningen för läkemedelskemi. Det trivdes jag väldigt bra med men kände efter ett tag att jag ville prova på att utveckla mig inom ledarskap och prova på att vara chef. Av en ren slump fick jag jobb som områdeschef inom Apoteket AB något år innan omregleringen av apoteksmarknaden. I samband med omregleringen blev jag regionchef, det var en otroligt spännande tid att leda människor i denna jätteomställning av den svenska apoteksmarknaden. Något år efter omregleringen fick jag uppdraget att bygga upp och leda en terapiområdesexpertgrupp inom Apoteket ABs huvudkontor vilket också det var fantastiskt spännande. Från den rollen fick jag efter några år en roll som Skandinavisk MSL manager på ett läkemedelsföretag. MSL står för Medical Science Liaison, det är en vanlig roll inom medicinska avdelningar på många läkemedelsföretag. Rollen innebär oftast att MSLerna är fältbaserade medicinska experter som jobbar i team tillsammans med Medicinska rådgivare och sälj-marknadsavdelningen.

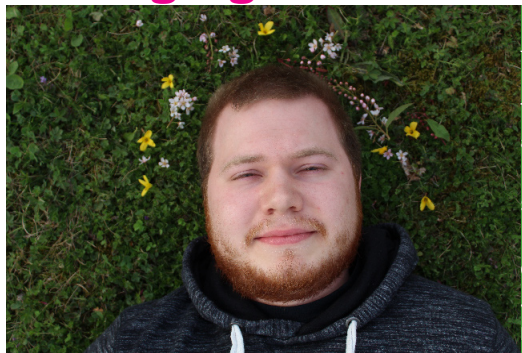
Har du något tips till studenter som vill nå dit du är idag?

Det bästa tipset jag kan ge är att följa sina intressen, att bejaka det man blir fascinerad av. Jag är övertygad om att hittar man ett jobb inom ett område man är intresserad av kommer man att prestera bra. Alla delar av ett jobb är såklart inte alltid lika roliga men om den större delen är inom ett område man tycker är spännande och fascinerande, ger det mycket energi och kraft tillbaka. De gånger jag har bytt jobb har jag känt mig nyfiken på något nytt och lockats av att anta en ny utmaning. Det finns alltid många olika vägar fram till en position, det är svårt att ge konkreta tips, men skulle jag ge något så är det just det vetenskapliga förhållningssättet, det har varit viktigt för mig.

Reportage: Ani Avedis

5 SNABBA MED REDAX!

Ansvarig utgivare: Oskar Örneholm



Varför pluggar du till farmaceut?

Jag tycker väldigt mycket om kemi samt ha en möjlighet att få arbeta med människor.

Vad ser du mest fram emot i sommar?

Tänker ta igen ett par böcker jag inte har hunnit läsa under terminen. Vore underbart att få hinna med att vara ute och grilla.

Vad ser du dig själv som i framtiden?

Svårt att säga, tycker att många av våra arbetsmöjligheter låter intressanta.

Vad gör du på fritiden?

Gymmar, lyssnar otroligt mycket på musik, pluggar och träffar vänner.

Senaste filmen du såg på bio?

Red sparrow

Redaktör: Ani Avedis



Varför pluggar du till farmaceut?

För att jag är intresserad av läkemedel och apotekarprogrammet är en väldigt bred utbildning!

Vad ser du mest fram emot i sommar?

Att få åka till Nice med mina Uppistjejer, men att också få prova jobba på apotek

Vad ser du dig själv som i framtiden?

Svår fråga! Jag är intresserad av allt som arbetslivet har att erbjuda oss som farmaceuter. Men jag trivs som bäst med att hålla många bollar uppe i luften.

Vad gör du på fritiden?

Vilken fritid?

Senaste filmen du såg på bio?

Går nästan aldrig på bio, men kanske den senaste versionen av Skönheten och odjuret

Redaktör: Alexander Héden



Varför pluggar du till farmaceut?

Jag har alltid varit intresserad av samspelet mellan kemiska substanser och människokroppen.

Vad ser du mest fram emot i sommar?

Min födelsedag. Jag ska se Nick Cave and the Bad Seeds på Dalhalla med min pappa, det kommer bli stort.

Vad ser du dig själv som i framtiden?

Förhoppningsvis har jag ett intressant jobb med mycket tid till min andra stora passion, musiken.

Vad gör du på fritiden?

Hänger med kompisar, lyssnar på musik, skriver låtar.

Senaste filmen du såg på bio?

Jag går väldigt sällan på bio. Tror att det kan ha varit Warcraft-filmen för ett par år sedan.

Redaktör: Anton Frykshammar



Varför pluggar du till farmaceut?

Det är en lång historia, det bara blev så, nej men seriöst, främst p.g.a. de goda framtidsmöjligheterna och de intressanta kurserna.

Vad ser du mest fram emot i sommar?

Semestertrippen till dalarna, och att bara njuta av tillvaron.

Vad ser du dig själv som i framtiden?

Förhoppningsvis anställd inom industrin eller på LM-verket.

Vad gör du på fritiden?

Gym, plugg, lyssna på musik, och att bara va'.

Senaste filmen du såg på bio?

Avengers: Infinity War.

LÄKEMEDELSVERKET

Vi träffar på Ann-Kristin Arvidsson i läkemedelsverkets entré. Hon hälsar oss hjärtligt och ber oss följa med till matsalen där vi slår vi oss till bords. I matsalen möts vi av en varm, trivsamt atmosfär som osar liv och rörelse.



Vad har du för arbetsuppgifter? Hur länge har du varit här?

Jag har arbetat här sedan år 2002 då jag blev gruppchef på labavdelningen där jag ansvarade för att ta fram ett kontrollprogram för godkända läkemedel, detta för att kontrollera att läkemedlen uppfyllde alla kvalitetskrav. Varje år satte vi upp en kontrollplan och körde enligt specifikationer, detta innebär kortfattat att man gör ett riskbaserat urval av läkemedlen som baseras på reklamationer, kvalitetsdefekter eller om företaget får många avvikelser vid en inspektion från oss. För att ett läkemedel ska kunna godkännas får halten inte avvika mer än $\pm 5\%$, överskrids detta måste vi kontakta företaget.

År 2012 bytte jag avdelning till enheten KLoN (enheten för kosmetika, läkemedel, och narkotika) till att istället syssla mycket med både godkända och olagliga läkemedel samt narkotika; där vi bl.a fortsatte att ta fram ett kontrollprogram och arbetade mycket med att även få bort olagliga läkemedel både från butiker men även internet.

Ett lite roligare ärende en gång i tiden handlade om en person på nätet som ville sälja viagratabletter till blomägare för att på så sätt få dem att stå rakare, han importerade och tillverkade tablettorna själv med hjälp av egen utrustning. År 2017 bytte jag till inspektionsenheten för industri och sjukvård där jag numera är utredare och projektledare. Just nu håller jag på mycket med reklamationer från apotek till företag.

Vad har farmaceuterna för arbetsuppgifter?

En farmaceuts uppgifter här är väldigt varierade, de kan exempelvis arbeta som läkemedelsinspektör vilket kan innefatta granskning av tillverkning på apotek/sjukvården men även inspektion inom GMP/GLP (Good Laboratory Practice) och GCP (Good Clinical Practice).

Det finns farmaceuter som arbetar som handläggare där de granskar läkemedelsföretagens förslag till produktinformation inför ny-godkännande, samt ser till att produktresuméerna är skrivna på ett korrekt och patientvänligt sätt.

Läkemedelsverket har även anställda farmakokinetiker som gör kinetiska bedömningar vilket är viktigt för att kunna värdera vilken dos som skall ges i särskilda patientpopulationer, t. ex de som har nedsatt lever/-njurfunktion.

Labbet har ansvar för laborativ kvalitetskontroll av både kemiska och bioteknologiska läkemedel såväl nationellt som internationellt.

Trivs du med ditt arbete?

Arbetet är jättestimulerande, man lär sig något nytt precis varje dag. Jag tycker det är roligt att ha kontakt med människor, såväl från företag som experter. Det är väldigt brett, helt enkelt.

När jag arbetade på labbet var arbetsdagarna mer lika varandra, idag är de mer varierade. En fråga som är stor just nu berör reklamationer av sköldkörtelläkemedlet levaxin; det har gått rykten som har spridits via sociala medier där vissa har påstått att de fått biverkningar av läkemedlet. Men den analys som gjordes på labbet visade att det inte var något fel på batcherna, så de påstådda biverkningarna måste ha berott på något annat.

Hur ser en typisk dag ut?

Det är svårt att säga p.g.a. den stora variationen, men just nu ringer jag runt mycket och granskar inkomna reklamationer och dokument.

Rekommenderar du någon att söka tjänster här?

En tjänst på läkemedelsverket kommer att passa den som vill lära sig mycket och har driv. När man väl är inne internt kan man testa på olika andra enheter och på sätt slussas ut i andra verksamheter.

Vilka sökande tar ni in?

För tillfället tar vi in den personal som behövs, högst relevant är att ta in personal som har förmåga att arbeta i grupp och som kan samarbeta med andra. Vi har drygt 800 medarbetare just nu och vi expanderar hela tiden.

Varför sökte du dig till denna tjänst/verksamhetsområde?

Det var delvis för att testa något nytt, när jag väl var inne upptäckte jag att det var roligt att bygga upp system och ha fria händer. Innan jag började här tog jag en B.Sc i Biomedicin på UU. Jag doktorerade sedan i medicinsk vetenskap på UU och åkte till senare till Boston med min man för att göra postdoc.

Reportage: Anton Frykshammar och Oskar Örneholm

NY MENY PÅ PHARMEN

Denna anrika byggnad, vilken inhyser farmaceutisk kunskap och dessutom en liten pub, som är gömd i skymundan. Vi öppnar ett par stora glasdörrar och träder in till farstun och slänger ett öga mot den trappa som ska leda oss till vårt mål. Med ett par lätta steg ner för trappan kommer vi till en nedsläckt marmorbeklädd hall som i sin enkelhet bjuder in oss till ett hemtrevligt habitat. Där ser man puben i sin elegans, med ett utstickande trafikljus vid bardisken. Skyltar och tavlor bekläder väggarna, bord och stolar står uppradade längs väggarna. Vi beställer varsin hamburgare från den trevliga personalen och slår oss ner till bords.

Cheese N' bacon, se fig. 1

Jag måste tillstå att burgern ovillkorligen var dagens stora höjdpunkt. Dess fyllighet, koncisa konsistens och balanserade konstellation fick mina smaklökar att dansa tango. **Jag kan inte ge annat än 5/5 flurbiprofen.**



Fig. 1: Bilden visar Cheese N' bacon.

Americano, se fig. 3

Köttet: Jorå, köttet var helt OK. Dock skulle jag gärna vilja se hemmagjord biffar av högrev, högre grad av salt och peppar skulle förhöja smaken på biffen och vi skulle ha nått ända fram till mål.

Tillbehör: Salladen var mycket bra, tycker verkligen om att man blandar vanlig grönsallad med cole slaw.

Extra tillbehör: Aioli-dipp och en Lagunitas IPA. Dippen var himmelsk och passar perfekt till strips. Kombinationen av en välbryggd IPA med en barbecuehamburgare kan inte bli fel.

Burgare med följande tillbehör får 4 av 5 metoprolol.



Fig. 2: Bilden visar Umamiburgaren med dipp och cider.

Umamiburgaren, se fig. 2

Köttet: Helt okej. Hade önskat en lite varmare burgare, men utöver det var köttet bra kryddat och vällagad.

Tillbehör: tillhörande sallad var fräsch och god. Såsen var precis som namnet på burgaren: neutral.

Extra tillbehör: en Aioli-dipp & cider med smak av citron och ingefära beställdes vid sidan om. Dippen var perfekt syrlig och en bra kompletterande kontrast till hamburgaren, och cidern kompletterade hamburgarens fräschhet.

Burgare med följande tillbehör får 3 av 5 loratadin.



Fig. 3: Americano.

Reportage: Ani Avedis, Anton Frykshamar, Oskar Örneholm

VALBORG

På hur många sätt kan man fira Valborg? Vi på redaktionen har listat upp hur vi har firat in våren, men även gett er möjlighet att läsa mer om inside-information bakom ordningen av brunchen på Farmen!



Uthyrningsansvarig Elina Rosenborg skriver...

Två stycken var vi när vi i början av terminen hade vårt första KvP-möte. Hur skulle det gå? Det som klubbverket vanligtvis anordnar under en termin var plötsligt inte lika självklart. Vi var dock eniga om att åtminstone försöka planera och genomföra de årliga evenemang som så många farmisar ser fram emot. Därbland valborgsbrunchen.

Tidigt på morgonen måndagen den 30 april satte vi igång köket och hade då 4,5h på oss innan stora salen började fyllas med taggade valborgsfirare för en brunch värd att längta efter. Det som var så skönt var att vi nu inte bara var två stycken. Under terminens gång hade vi blivit tre, sedan fyra, därefter fem och slutligen totalt sex stycken. I mitten av terminen var vi ett fulltaligt KvP, äntligen! Lagom till planeringen inför valborgsbrunchen!

Sex kreativa hjärnor i ett och samma rum leder till mycket skratt och tokiga idéer på vägen. Men plötsligt var valborgshelgen där och både skvalborg och kvalborg spenderade vi genom att pynta, duka, handla och förbereda maten för att allt skulle gå så smidigt som möjligt den tidiga valborgsmorgonen. Trots välplanerat schema blev det stressigt och en del oväntade händelser. En bruten hand med en tur till akuten satte snurr på våra trötta hjärnor och vi var en person kort i köket. Men nästan all mat stod framdukad till klockan 9:00 när dörrarna till Pharmen öppnades. På menyn stod bland annat nygräddade scones, jordgubbar, vattenmelon, pizza, paj, ägggröra, bacon, surdegsbröd, morotskaka, väfflor med diverse tillbehör, varm choklad, smoothie mm.

När brunchen var slut klockan 12:00 insåg vi att vi hade glömt ställa fram en del mat haha... Men det som är tur med att ha en brunch där målsättningen är att det ska finnas ALLT, är att om något saknas så märks det inte lika tydligt. Alla brunchgäster verkade nöjda ändå och framförallt väldigt mätta! Valborg kom och gick men vi i klubbverket är eniga om att det blev lyckat, väldigt lyckat.



Bild: Norrlands nation

Redaktören Ani Avedis skriver...

Förra året var jag mitt uppe i en flytt under valborg, vilket innebär att detta år var det första året jag firade högtiden här i Uppsala. Jag kände självklart att jag behövde köra dubbelt upp i år, och jag och mitt farmacigång valde att gå all-in på Valborgshelgen. Vi gav vårt Valborgs-löfte till Norrlands nation när vi räckte över våra ihopskrapade CSN-pengar som vi hade, i utbyte mot ett festivalarmband. Vi spikade ett schema där vi hade planerat timma-för-timma, fredag-måndag. Redan under fredagen gick det nedförs, och låt mig påminna om att fredagen enbart var uppvärmningen. Dagen efter laddades Skvalborg-utgången med milkshakes, mimosa och smörgåstårter. På dansgolvet träffade vi massa andra goå farmaciare och roterade mellan 4 olika dansgolv. Vi dansade till allt från Håkan Hellström till Sean Paul, och här körde DJ:sen vilt med konfetti och rökmaskiner (vilka konstigt nog även uppfyllde någon slags fläktande funktion i den trånga folkmassan).

När man vaknade upp dagen efter med en käftsmäll av Kvalborg, fick man en tankeställare. Hur skulle vi orka med Valborg? Därför tog vi en lugnare dag och laddade upp samt handlade inför champagnefrukosten, och hade en lite lugnare utgång på kvällen.

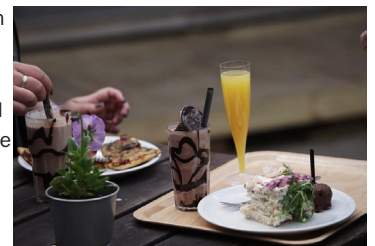


Bild: Norrlands nation

Slutligen: The grand finale! Jag må säga en grej: att bo på Rackarberget har många fördelar, men Valborg är inte en av dem. De positiva aspekterna var dock att vi kunde under champagnefrukosten se läget på ekoparken från mitt köksfönster, men även att köandet till majabajorna var helt utslutet. Men nackdelarna kan ni nog själva föreställa er. Senare under dagen hänge vi mest på ekoparken, spelade kubb och beställde pizza. Sedan kom utgångarnas utgång. Trodde vi. Norrlands nation var lite av en besvikelse. Vi var där i tre timmar, och ingen av dessa timmarna var det inget konfetti som regnade, och vi hade redan dansat till Håkan och Sean tre kvällar i rad innan.

Lärdom till nästa år: mindre planering och mindre häng på nation.



Ansvarig utgivare Oskar Örneholm skriver...

Alarmsignalen från helvetets sista cirkel ljöd, jag for upp ur min kokong byggd av täcken och stängde av mobilen. "Klockan är nio, perfekt! Då hinner jag ner till stan för att fota studenterna och åka optimistjolle". Dock när denna fridfulla tanke slog mig tittade jag ut genom fönstret och till min stora fasa hade molnen täckt hela himlen och vårsolen tagit till reträtt. Denna fasansfulla tanke kunde inte begära avsked, utan plågade min lust att gå ut och fota, då jag tidigare byggt upp en mental visualisering att fotona måste innehålla en glad sol.

Jag slog mig ner till bords och åt en "balanserad" frukost bestående av kvarg, frysta bär och kaffe, samt funderade på dagens upptåg. En silllunch på nation hade suttit fint, jag kontakta- de mina vänner men ingen verkade sugen på den idén.

Tiden gick och till slut kom jag och mina bekanta fram till planen att vi skulle ses i ekonomikumparken. Jag hoppade upp på cykeln och började trampa mot ekonomikum. På vägen dit var det full- packat med människor, det var som senaste vinter-OS, jag var tvungen att utföra slalomåkning mellan alla festglada individer. Väl framme möter jag mina vänner och vi letar efter en plats där vi ska tillbringa eftermiddagen. En filt klär gräsmattan och vi slår oss ned.

Efter en stund började hungern krypa sig in, jag tog en promenad för att kolla utbudet av matvagnar kring parken. Ögonen fastnar för en fish n' chips-vagn och kroppen sugts dit som om det vore en stor vakuumpump. Jag måste faktiskt tillstå, det var en episkt tillagad rätt, tar mig tillbaka till Gröna lund 2010 men det är en annan historia. Efter att ha umgåtts med gott sällskap och ett par fotografier senare ska jag ta mig till andra sidan av Uppsala, då jag har blivit bjuden på middag. Jag trampar dit i 50 knop med min postkodsmiljonärcykel. Väl där bjuds det på mat och dryck, många skratt och intressanta samtalsämnen, senare är det dags att röra sig hemåt för att få en god natts sömn.

Valborgs-planeringen blev lite spontan (men det är väl så valborg ska vara?), men i sin helhet var den rolig, träffade många härliga människor och fick äta mycket god mat. 4 grillbriketter av 5.



Redaktör Anton Frykshammar skriver...

Min valborg blev ganska lyckad, men allt gick inte som planerat... Först rivstartade jag med champagnefrukost vid kl 10 som slutade med att jag en stund senare fastnade framför en pingismatch på TV: n (ett måste om Sverige spelar), så det blev en sen ankomst till eko- parken ca kl 15. Väl i eko-parken var allt frid och fröjd, för fridfullt, till och med så fridfullt att jag tog en liten oavsiktlig tupplur... När jag senare kom hem för att kasta vatten däckade jag i sängen där jag blev liggandes till 21:30, rätt härligt måste jag säga. Jag kompen- serade för detta genom att fara iväg till en mindre tillställning men åkte hem igen efter 30 min för att se några bra slasher-rullar. Det var min dag det, den får 3.5/5 piller.



EXAMENSARBETE

Vi på Reptilen har gjort ett reportage ägnat åt alla er som känner er veliga över examensarbetet. Kanske blir ni inspirerade av två farmacistudenter som vi intervjuat, Biana Barannikova och Johanna Carlsson!



Namn: Biana Barannikova

Ålder: 25

Utbildning: Receptarie

Inom vilket område gjorde du exjobbet?

Galenisk farmaci.

Hur kom du på att söka till det området?

Jag har alltid varit intresserad av galenisk farmaci, väldigt intressant område. Läste även Extemporetillverkning av läkemedel som valbar kurs så galenisk farmaci ligger mig varmt om hjärtat.

Hur gick du till väga när du sökte?

Jag hade kontakt med Christel Bergström som hjälpte mig att fixa ett projekt på Disruptive Materials. Jag träffade Tuulikki Lindmark (min handledare) och diskuterade projektet, efter det bestämde jag mig för att satsa på det.

Vad gjorde du på exjobbet? Beskriv en typisk dag.

Jag fick en plats på deras kontor, så jag har varit där ibland. Jag har även jobbat en del hemifrån. Mina dagar omfattade vanligtvis 6-8h men på slutet av projektet blev det intensivare och längre dagar.

Hur redovisades exjobbet?

Vi hade en muntlig redovisning där både apotekare och receptariestudenter deltog. Man hade en opponent som ställde frågor angående ens projekt. Både min handledare och examinator Per Artursson var med på redovisningen. Därefter har jag presenterat mitt projekt på studentsymposium.

Var det givande/roligt/tråkigt?

Det har varit superkul att göra fördjupningsprojekt inom galenisk farmaci, mycket givande!

Skulle du rekommendera studenter att göra exjobb inom samma/liknande område?

Absolut! Go for it! :)



Johanna Carlsson

Apotekarprogrammet

Det är knappast någon som missat att apotekarprogrammet är fullt av grupparbeten (somliga mer välfungerande än andra). Men sen kommer vi äntligen till termin nio och examensarbetet där en får fria händer att bestämma dels vad en vill göra samt hur det ska gå till. I mitt fall var det ganska självklart att jag skulle göra examensarbetet inom galenisk farmaci då det varit mitt favoritområde under programmets gång och då jag ville göra något laborativt. Jag kände också att jag var något trött på BMCs korridorer och ville därför göra mitt projekt på något företag. Tillslut, tack vare ett studiebesök under kursen läkemedelsformulering, hamnade jag på Emlipicure AB med ett projekt som fick namnet "Stability of abuse-deterrent geopolymer formulations for transdermal administration".

Projektet gick precis som det låter ut på att genomföra en stabilitetsstudie av olika geopolymerformuleringar för att utvärdera huruvida de kunde bibehålla samma egenskaper

över tid. Geopolymerer är ett keramiskt material med justerbar hårdhet och porositet. Tanken är att geopolymerpartiklar ska laddas med fentanyl och sedan inkorporeras i plåster för att åstadkomma en missbruksförsvårande transdermal formulering. Med cinnarizin som modellsubstans för fentanyl fick jag göra tre olika formuleringar med varierade materialegenskaper för att undersöka om någon formulering presterade bättre än de övriga. Stabilitet testades upp till åtta veckor med hjälp av bland annat frisättningsförsök. Jag fick också utforma och genomföra olika "missbrukstester" för att se hur lätt det var att extrahera modellsubstansen i olika lösningsmedel och därmed testa hur missbrukssäkra de olika formuleringarna var.

Examensarbetet var i mitt tycke det absolut roligaste på hela apotekarprogrammet då en får agera sin egen projektledare och bestämma hur man ska gå till väga när saker inte går helt enligt planerna. I mitt fall rörde det sig om allt från att modellsubstansen inte betedde sig som väntat till att partiklar flöt på ytan i upplösningsbadet istället för att sjunka till botten. Självklart kändes hela självständighetsbiten rätt läskig innan projektet drog igång men så fort man kom in i arbetet försvann nervositeten. Sen är man ju aldrig helt ensam utan man har ju alltid (minst) en handledare att vända sig till.

För att runda av med en liten klyscha så är det allra viktigaste att man väljer ett projekt man är genuint intresserad av, då kommer tiden rusa förbi och det kommer inte vara några problem med att klara av vare sig rapport, redovisning eller opponering!

Reportage: Oskar Örnehlm, Ani Avedis

ATT ARBETA PÅ NATION



Ah, bara av att göra entré här på GH-nation gör mig alldeles varm inom-bords. Det får mig att minnas den tid jag hade här för några år sedan då jag tjänstgjorde i köket och i puben. Trots att jag endast var här en handfull gånger var det spännande så länge det varade. Det började egentligen med mina frivilliga arbetspass som servitör på olika sittningar. Jag insåg att livet hade mer att erbjuda än att duka och servera, samtidigt suktade jag efter mer utmanande arbetsuppgifter och sökte mig därför till puben. Att arbeta i puben var roligt och rafflande, men till och från relativt stressigt.

Mindre glamoröst var att man på den tiden var tvungen att använda mikrovågsugn för att tina upp maten, vilket emellanåt kunde leda till ilska och missnöje bland kunderna - och med all rätt. Lyckligtvis är problemet åtgärdat nu på senare tid; i och med att puben på övervåningen numera är stängd kommer all mat väl tillagad direkt från köket - av prima kvalitet.

Enligt min mening har GH den i särklass mest gemytliga stämning av alla nationer, det är något med lokalerna och sortimentet som gör upplevelsen överlägsen den man brukar få på andra nationer. Just sortimentet är även väldigt brett, i synnerhet ölsortimentet, vilket gör att det alltid finns någonting nytt att provsmaka.

Med dessa ord uppmanar jag alla som har funderat på att engagera sig att söka sig till GH-nation, de nya bekanskaperna man får är det som gör det hela värt. Ifall man inte är ute efter att engagera sig rekommenderar jag ändå att man besöker GH.



VARDAGSBETRAKTNING

Vi begav oss ut i det vackra vårvädret, spatserade omkring på de grusbeklädda gatorna. Människorna hade letat sig ut från sina boningar för att dränka sina anleten i vårsolen. För att finna de tydligaste vårtecknen satte vi kurs mot stadsskogen. I horisonten syntes den blomstrande skog vi hade letat efter. Träden svettades koda och fåglarna sjöng sin glada symfoni. Skraddarna dansade över bäckarna och hackspetten drillade i tallen. En lövbeklädd stig ledde oss till en liten å, där vattennivån hade stigit på grund av vinterns smälta snö. Små bäckar hade bildats och ledde vattnet åt olika håll, vilket drog med sig höstens löv och barr.

En mossbeklädd ruin uppenbarade sig. Nytslagna växter av olika slag hade letat sig emellan ruinblocken. Myror och andra varelser från naturriket vandrade över blocken. Fåglarna flög runtomkring och letade efter kvistar till deras framtida drömnästen. Vi vandrade längs muren och följde en stig som ledde oss djupare in i skogen. Vi ögnade efter ett par blommor som precis hade slagit ut, vilka man kunde fotografera och visa för er läsare. Efter en vandringstid kom vi ut till den stora gräsplätten utanför BMC. Där såg man universitetet i all sin prakt, studenter som skulle hem för att sätta sig med kurslitteraturen och en kopp kaffe på balkongen, för att få hälsa på vårsolen.

De kommande dagarna var det regn och rusk, men fortfarande en frisk känsla i luften. En mulen valborgsafton stoppade inte människorna för att vara ute och grilla med familj och vänner. Efter ett par gråa dagar tittade vårsolen fram igen, strålades som aldrig tidigare. Termometern i fönstret ger dagligen kraftigt utslag och värmen sköljer över oss alla.

Sommaren närmar sig med stora steg, det kan bekräftas genom studenternas glada visor och slagdängor som tydligt hörs vid nationernas uteserveringar. Det är hög tid att damma av grillen och införskaffa briketter och matvaror från dagligvaruhandeln.

Med detta sagt uppmanar vi på redaktionen er studenter att passa på att gå ut och uppleva vårens härligheter!



KNEP OCH KNÅP

Elin Karlsson har bidrag till Reptilen med en liten kluring. Den går ut på att man ska finna alla läkemedelsnamn i bokstavsmatrisen.
Lycka till!

Aktiva substanser

N L O T I N N A M Z V R C B Z J S L I B
B O T F D Q J H E V G R C A Z R O W E N
U K S A L I C Y L S Y R A D Z M L T I Q
N S O I V U O S N O N Z O X A K A T U W
E O T O T W T I P A M X J T I X S E N Z
F N F E V R T A T J Y A E D O A T D I Y
O L E V K S O R M C P C T L M I N I L O
R L D X A I A K Y I A I O E A G N P O C
P J S B O S N K O R D L L P M B N U Z I
U O E J L R L U A R H K I I I O E V A C
B V M A G I P P M Y D N Y G Z W R D T E
I E V E N Z D A D A O Y Q Z A Q T T E F
C R N Q P F Z R N Q B O H W U Y L C M A
V S I C P R O N I T N E P A B A G F O D
A O R X Z K A Q J L A M I V U D I N L R
J L A L L C R Z A N A M I V I R W E Y O
J N F O F J F X O O F L M Q A F O G X X
V A R Y S L Y C I L A S L Y T E C A Z I
D I A F Y Z I D B A M I X U T I R Y T L
D T W W Z G O W D Q H C B C N A B B A T

ACETYLSALICYLSYRA
DOXYCYKLIN
GABAPENTIN
JOVERSOL
MANNITOL
PARACETAMOL
SALICYLSYRA
VALSARTAN
ZANAMEVIR

BETAXOLOLHYDROKLORID
EBASTIN
HYDROKORTISON
KLEMASTIN
NAPROXEN
QUETIAPIN
TROMETAMOL
WARFARIN

CEFADROXIL
FLUTAMID
IBUPROFEN
LAMEVUDIN
OMEPRAZOL
RITUXIMAB
USTEKINUMAB
XYLOMETAZOLIN

LÄR KÄNNA CAPHÉÉT

Efter att Caphé Coffein stått utan värdar en längre tid den här terminen så har allas vårt Caphé äntligen kommit på fötter igen. På det senaste marsmötet valdes det in en ny caphémästare och sex nya caphévårdar som framöver kommer sätta guldkant på måndagarna och torsdagarna på Pharmen. Men vilka är dessa sju som har styrt upp caphéet? Reptilen har pratat med dem.

Elin Karlsson

Vilken termin läser du?

A3

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Jag har varit mitokondrie i Amöberiet.

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Utan tvekan kladdkakan!!! Typ allt med choklad är ju gott!

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Jag tycker att det är ett perfekt tillfälle att få lite motivation efter en lång dag med föreläsningar, efter att man har fyllt på med några kakor och umgåtts med kompisar så orkar man förhoppningsvis plugga lite!

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Genom skratt, antingen spelades något spel med kompisar eller genom att kolla på någon rolig serie. Just nu är favoritserien Bästa i Test, jag skrattar varenda gång!



Sofia Hogander

Vilken termin läser du?

A2

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Jag är också kår fotograf vilket är superkul!

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Kladdkakan, helt klart! Det bästa jag ätit typ! Sen tycker jag att en riktig god kanelbulle är underskattat också.

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Caphéet var en av anledningarna att jag & mina kompisar fortsatte hänga på Pharmen efter våra amöbaveckor! Det var supermysigt att gå hit och plugga eller bara hänga samtidigt som man lär känna massor med nya människor. Dessutom var det ju gott och billigt fika!

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Oftast med en kopp te eller två framför någon serie! Men ibland träffar jag kompisar eller tränar också, det varierar! Men jag försöker att få ett avbrott från plagget och tänka på något annat i alla fall, det tycker jag är viktigt!



Lovisa Dybeck

Vilken termin läser du?

A2

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Nej det här är mitt första ämbete.

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Jag måste medge att jag inte har smakat på allt, men jag skulle nog ändå säga att kanelbuller ligger i topp.

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Caphéet har betytt väldigt mycket för mig. När jag flyttade hit i höstas blev caphéet lite av en inkörsport till resten av kåren. Det var också ett enkelt och mysigt sätt att lära känna nya människor på, vilket var skönt när man var ny

i stan.

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Framför en bra serie med en riktigt stor kopp te.



Veronica Westergren

Vilken termin läser du?

A4

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Jag är med i amöberiet och var med i Pharmadakommittén 2018.

Dessutom sitter jag som kassör i SNAPS (även om det nu inte tillhör kåren).

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Jag tycker de veganska kanelbullarna är riktigt, riktigt goda! Speciellt om man värmer dem lätt i mikron så att de blir som nybakta.

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Innan jag blev caphévård så var Caphé Coffein ännu en anledning att hänga på Pharmen, med billigt och gott fika. Nu som caphévård har det framförallt betytt att jag lärt känna det härliga caphégänget, det är så kul att engagera sig i kåren!

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Slappna av, är det något folk gör?



Elin Eriksson

Vilken termin läser du?

Jag läser termin 2 på receptarieprogrammet.

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Nej, det har jag inte. Dock var jag med och anordnade gymnasiehelgen nu i vintras.

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Morotskakan måste jag säga, jag är en sucker för den!

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Caphéet har varit ett superbra ställe att komma till och plugga samt att äta något gott utan att det kostar skjortan.

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Jag ägnar ganska mycket av min fritid åt att träna. Det är jätteviktigt för mig eftersom det hjälper mig att slappna av och tänka på annat än plugg. Mysigt kompisgäng är dock också ett vinnande koncept!



Ebba Johansson

Vilken termin läser du?

A3

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Jag satt som pubmästare förra terminen. Nyligen blev jag invald som sekreterare i SNAPS och det är väl där ni kommer se mig nästa termin.

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Kakor i all ära, men mackor för 25kr och slippa laga mat är nog det bästa av caphéets utbud. Annars är ju chokladbollen alltid ett vinnande koncept.

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Caphéet för mig är en mysig plats där jag sitter och pluggar eller bara hänger med kompisar. Det var också caphéet som lockade mig till Pharmen och gjorde så att jag började hänga här!

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

Antingen åker jag och mina kompisar till Pharmen och går på pub eller caphé. Annars tycker jag om att kolla på nåt bra tv-program eller ta en promenad.



Kristin Augustsson

Vilken termin läser du?

A3

Har du eller har du haft något annat ämbete på kåren?

Ja, jag är just nu kårmarskalk och amöberist. Jag har också blivit invald som ledamot i SNAPS styrelse vilket jag verkligen ser fram emot att vara aktiv i.

Vad tycker du är det godaste av caphéets utbud?

Jag tycker allt är supergott, men något som alltid går hem är grädde med kladdkaka, haha!

Vad har caphéet betytt för dig under din tid på Pharmen?

Caphéet har gjort det möjligt för mig att smaska på kakor och bullar utan att behöva be mormor om ett bidrag. Dessutom har jag nog gått upp ca 4 kg! Tack Caphéet!

Hur slappnar du av efter en lång dags plugg?

På Caphé Coffein eller Den snorfulla hunden och spelar banka bäver med mina vänner.



Text: Alexander Hedén

FARMACINYTT

Stamcellstransplantation vid behandling av multipel skleros

Multipel skleros (MS) är en neurologisk sjukdom där myelinet på nervcellerna i centrala nervsystemet skadas. Tidiga symptom inkluderar synrubbingar, domningar och balanssvårigheter.

De flesta som drabbas insjuknar mellan 20 och 40 års ålder. MS är vanligare bland människor med nordeuropeiskt påbrå och kvinnor drabbas oftare än män. Vad som orsakar MS är ej helt fastställt, men mycket tyder på att det med största sannolikhet är en autoimmun sjukdom. Oftast går MS i skov och blir värre ju längre sjukdomen fortskrider. Dock verkar en ny behandlingsmetod vara på väg att revolutionera behandlingen av MS: stamcellstransplantationer. Den 9 april 2018 publicerade Dagens Medicin en artikel om att en undersökning utförd av sjukhus i Sverige, USA, Storbritannien och Brasilien har resulterat i mycket positiva resultat för MS-patienter som först behandlats med cytostatika för att sedan få transplantation av sina egna blodstamceller. Denna metod utnyttjar det faktum att MS ser ut att orsakas av autoimmunitet: cytostatika används för att försvaga patientens immunförsvar varpå stamcellstransplantationen startar om immunförsvaret. Vid en randomiserad studie behandlades ena patientgruppen med stamceller och andra gruppen med konventionella läkemedel. De som behandlades med stamceller blev bättre, men för de som behandlades med konventionella läkemedel fortsatte sjukdomsförloppet. Nivån av hur svår en individs MS är kan kvantifieras med Expanded Disability Status Scale (EDSS): sjukdomsförloppet graderas på en skala mellan 0 och 10 där 0 representerar minimala symptom utan direkta funktionshinder och 10 representerar att patienten dött till följd av komplikationer av MS. Efter att de två grupperna behandlats under tre år uppdagades det att 60 % av patienterna i läkemedelsgruppen hade nått en högre nivå av funktionshinder enligt EDSS medan enbart 6 % av de som behandlats med stamceller fått förvärrade symptom.

I Sverige är stamcellsterapi vid MS redan en mer eller mindre etablerad metod, men de involverade forskarna hoppas att det goda resultatet från denna studie kommer leda till att metoden blir mer erkänd internationellt, där den tidigare har mött viss skepsis. Det finns nackdelar med denna metod: det är tungt att gå igenom cytostatikabehandling, så beroende på hur sjuk patienten är sedan innan kanske inte alla klarar av behandlingen. Dessutom måste patienten sitta isolerad på sjukhus i några veckor under behandlingen. Trots detta ser det onekligen ut som att stamcellstransplantationer kan komma att förändra livet för många som lider av MS.

Källa: <https://www.dagensmedicin.se/artiklar/2018/04/09/basta-beviset-hit-tils-for-stamceller-vid-multipel-skleros/>

Immunterapi som komplement till cytostatika vid lungcancer

Lungcancer är den femte vanligaste cancerformen i Sverige. Det är även en cancerform med generellt dålig prognos. Rökare är överrepresenterade bland de som insjuknar i lungcancer. Symptom inkluderar hosta, andfåddhet och bröstsmärtor, och ofta märks inga symptom innan sjukdomen har fortskridit ett tag.

Nya rön visar på att hopp för lungcancersjuka kan finnas i form av immunterapi: 24 april 2018 publicerade Dagens Medicin en artikel som uppmärksammar fynd som presenterats på cancerkongressen AACR i Chicago. Två stora undersökningar har visat att patienter som behandlats med immunterapi i samband med cytostatika har en betydligt högre överlevnadsgrad än de som endast behandlas med cytostatika. Detta märktes allra tydligast på patienter med metastaserad, svårbehandlad lungcancer. I den ena studien gavs patienter cytostatika tillsammans med immuncheckpointhämmaren pembrolizumab. Dessa patienter hade 69 % överlevnad efter ett år, jämfört med 49 % för de som enbart behandlats med cytostatika. I den andra studien fick patienterna en kombinationsbehandling av nivolumab och ipilimumab utöver cytostatika. Patienterna i denna studie hade så kallad hög tumörmutationsbörda, och de som behandlades med immunterapi hade 43 % progressionsfri ettårsöverlevnad, jämfört med enbart 13 % för de som bara behandlats med cytostatika. I framtiden kommer uppföljande studier göras för att se hur överlevnadsstatistiken ser ut på lång sikt, men de goda resultaten från dessa två studier kan komma att förändra hur lungcancer behandlas i Sverige. Framför allt för patienter med metastaserad lungcancer, som ofta innebär dåliga odds för tillfrisknande, ser denna metod ut att kunna öka överlevnadschanserna betydligt. Vid behandling kan mutationsbördan användas som biomarkör för att avgöra om canceren har spridit sig, och då sätta in immunterapi.

Källa: <https://www.dagensmedicin.se/artiklar/2018/04/16/immunterapi-och-cytostatika-gav-lungcancersjuka-okad-overlevnad/>

EPSA

Denna våren hölls EPSA 41st Annual Congress i Baarlo, Nederländerna 23 – 29 april! Sju förväntansfulla studenter åkte dit för att träffa studenter från hela Europa, lära sig något nytt om farmaci och sig själva, ha extremt roligt och representera Sverige! De här kongresserna hålls varje termin och syftar till att utbilda farmacistudenter från hela Europa och föra oss närmare varandra. Kongresserna består av föreläsningar, workshops och trainings som kretsar kring ett specifikt tema – denna gången "Pharmacoconomics and the affordability of healthcare". Här får ni ta del av studenternas upplevelse av kongressen genom svar på frågorna nedan samt se lite bilder av hur kul det kan vara. Läs vidare och bli inspirerad! Nästa kongress styr oss till Belgrad, Serbien den 30 oktober – 4 november med temat "Clinical Trials" där väldigt mycket spännande väntar! Hör av er till Internationella Utskottet på FaS eller SNAPS för ännu mer information!

1. Vad tar ni med er som bästa minne/upplevelse?
2. Hur motsvarade kongressen era förväntningar?
3. Vilken av ALLA FESTLIGA KVÄLLAR var er favoritkväll?
4. Vad skulle ni säga till alla andra studenter som funderat på att åka?

JOHANNA FORSBERG, A6

1. Den roligaste med kongressen tyckte jag var att träffa så många människor från olika länder och att vi alla hade studierna gemensamt. Man fick även träffa etablerade farmaceuter från hela Europa vilket jag tyckte var väldigt roligt eftersom jag är intresserad av att jobba utomlands. 2. Kongressen var över mina förväntningar! Jag har lärt mig väldigt mycket under denna kongress och allt var väldigt bra anordnat. Jag har definitivt fått ut mer av kongressen än vad jag hade förväntat mig och jag rekommenderar alla att åka! 3. Alla fester var roliga och garanterat värt att gå på. Min favorit var "international night" där man fick provsmaka mat och alkohol från hela Europa! 4. Åk, åk, åk! Det var en väldigt rolig upplevelse som man vill göra om och om igen. Ta chansen att åka, du kommer inte ångra dig!

ALICE BERTILSSON, A6

1. Under den här kongressen skapades många minnen och upplevelser, allt ifrån inspirerande workshops och föreläsningar till mysiga kvällar vid elden. Det som jag kommer ta med mig mest är en workshop som hette "Connecting the dots – Pharmaceutical investigation". Där fick vi ta oss an ett verkligt problem som skett vid tillverkningen av en batch tabletter. Tillsammans fick vi försöka leta vart problemet kunde ligga och vad som kunde orsakat det. 2. Allting var verkligen över förväntan! Jag var osäker på om jag skulle orka en lång och fullspäckad vecka, men med den härliga atmosfären, alla positiva människor och intressanta möten så var det inga problem! 3. Min favoritkväll var Dutch Night. Då tänkte de en lägereld på innegården som gjorde att man kunde sitta ute sent på kvällen/natten. Otroligt mysigt!

4. EPSA-kongress är något man verkligen måste uppleva och det ger så otroligt mycket tillbaka! Man får verkligen en chans att utvecklas både med nya kunskaper inom farmaci men också på personligt plan med träning i bland annat konflikthantering, att förhandla och övertala, stresshantering, motivation och en massa annat.

SOL SKÅRDIN, A6

1. Alla muevelo-danser!! Jag har även lärt mig om hur farmacistudier ser ut i olika delar av Europa och hur de skiljer sig från det svenska Apotekarprogrammet.
2. Kongressen uppfyllde mina förväntningar (minus allergichocken).
3. Min favoritkväll var Tropical Night! Så kul att hänga med alla EU-studenter och träffa nya människor!
4. ÅK! Du vinner så mycket kunskap, kontakter och erfarenheter genom att vara med på EPSA!

ALVA HULTÉN, A6

1. Jag har tidigare hört talas om EPSAs organisation och kongresser men som bekant är det alltid svårare att förmedla i text och tal och enklare att förstå med egna ögon. Jag valde att ta en av eftermiddagarna från kongressens utbildningsprogram för att istället delta som åhörare på EPSAs högsta beslutande organ, General Assembly. Här representerade Oskar och Maria SNAPS och därmed Sverige. Att ta del av EPSAs tillvägagångssätt på möten och formalia var intressant för mig i egenskap av sekreterare i kärstyrelsen men jag fick också en liten inblick i hur organisationen fungerar. Under utbildningsprogrammet tyckte jag att det mest intressanta jag deltog på var en workshop om Advocacy. Advocacy var inte en helt självklar term för mig innan, men handlar i stort om att stäva efter en förändring. I workshopen fick vi en genomgång av begreppet och exempel på tillämpning, vartefter vi delades upp i grupper för att välja ett problem att angripa. Det vi gjorde var att vi identifierade ett problem, analyserade, satte upp mål, undersökte relevanta beslutstagare att påverka, identifierade partners och motståndare, förberedde oss för eventuella problem och undersökte verktyg att använda. Kontentan var att Advocacy kan användas för väldigt små, lokala frågor men också ända upp till EU-nivå och kanske till och med större än så. 3. Kongressen överträffade mina förväntningar! Jag valde att boka in kongressen med inställningen att nätverka med andra farmacistudenter i Europa är roligt och givande. Men kongressen innefattar så mycket mer. Man lär sig saker om landet man är gäst i, man får tillgång till ett mycket genomtänkt utbildningsprogram med utrymme för val och nischer samt att både maten, kvällsaktiviteterna och framförallt sammanhållningen kongressdeltagarna emellan var över förväntan. 2. Min favoritkväll var en av temakvällarna med tema tropical caribbean. Det som var särskilt med kvällen var att eventet hölls i en gammal kyrka inredd med palmer. Jag inser att det finns problematik i att använda en religiös symbol (observera att kyrkan ej längre användes som en kyrka) men det var en häftig upplevelse. 4. Fakulteten är medgörliga när det kommer till att önska laborations-

grupper och liknande för att ha möjlighet att delta på kongressen. Vad man måste komma ihåg är att åka på EPSA är en form av internationell studiebevakning som det är mycket viktigt att Sverige är en del av. För mig innebar kongressen dubbelt så mycket jobb innan avfärd men när jag väl åkte var jag ledig hela kongressen. Det var värt det!

OSKAR HOLMÉR

1. Det är svårt att välja något specifikt jag kommer ta med mig. Hela upplevelsen har varit helt fantastisk! Många intressanta och roliga timmar i EPSAs General Assembly där jag fått en inblick i EPSAs organisation och ledning, nya vänner och kunskap om hur farmaciutbildningar och yrken ser ut i andra delar av Europa och självklart att få uppleva Nederländerna!

2. Eftersom jag varit på en kongress tidigare i Helsingfors visste jag ganska bra vad som skulle hända och hade kanske inga speciella förväntningar på den här kongressen, mer än att den skulle vara lika bra som förra. Jag har dock haft två helt skilda upplevelser nu, gentemot då, eftersom jag nu åkte som officiell delegat och satt med i GA. Men jag hade minst lika roligt och jag kommer förvänta mig lika mycket på nästa kongress!

3. Min favoritkväll var nog King's day med Dutch night som var på den näst sista dagen. Då hade så pass lång tid gått så att sammanhållningen mellan de olika delegationerna var superbra. Det gav en härlig stämning på kongressen där

alla kunde hänga med alla. Innan kvällen började fick vi även åka till Eindhoven och besöka deras King's day-firande. Det var som en konsert mitt på torget och alla var klädda i orangea kläder (precis lika kul som det låter)!

4. De ä bar å å! Jag tror ingen har åkt på en EPSA kongress och ångrat det! Man får lära sig så otroligt mycket, ha superkul och får lära känna så många nya roliga personer, som jag tror det är svårt att göra någon annanstans!

CARL MAGNUS CHRISTERSSON, A8

1. Min bästa upplevelse under veckan var att delta i Kings day då vi besökte Eindhoven. Vi som europeiska farmacistuderter fick uppleva den överväldigande glädjen hos befolkningen i staden under denna folkfest. Spännande mat och gator fulla med orangea kläder och öl i båda händerna. Under denna dag hade vi också byteshandel då jag bytte till mig en congas. 2. Detta var min andra kongress. Skillnaden i denna kongress var att alla föreläsningar, workshops och trainings var på samma ställe som vi bodde på nämligen "Kasteel de Berckt". Eftersom tillgängligheten fanns till rummen var det en undanflykt för många och det gjorde att man inte fick möjlighet att träffa alla studenterna utan de umgicks i sina befintliga nätverk. Förutom den detaljen, så var det härlig stämning hela veckan och kongresser skapar minnen och vänner för livet.

3. Min favoritkväll var international night. Då fick man både smaka på ny mat och dryckeskultur endast genom att strosa runder i en miljö fullt med europeiska studenter. Vill du stoppa in brinnande Mozartkugler doppad i 80 % sprit i din mun?

4. En av de främsta anledningar jag har åkt för att socialisera och skapa nya kontakter. Om man känner sig vilsen inom Farmaciutbildningarna är det också ett ypperligt tillfälle att åka iväg och prata med människor som har kommit en bit på sina utbildningar. Det finns en stor variation på folk från de första terminerna till de som är färdiga och är i arbetslivet (över 300 människor deltog). En del "trainers" är färdiga och kan prata om vilken väg de har tagit i karriären så fiska efter karriärstips så du kan nå dina karriärdrömmar och dina personliga mål.

MED DETTA SÅ HOPPAS VI ATT VI SES PÅ KONGRESSEN I SERBIEN! (Registrering öppnar redan i juni. Mer information kring detta kommer löpande via SNAPS och FaS.)





Text: Maria Hartmann, LS SNAPS

TACK!

Ett fantastiskt reptilenummer med många intressanta ämnen, berättelser och intervjuer. Detta nummer hade inte varit möjligt att skriva utan medverkan från bland annat personer vi fick intervjua, gästskribenter och annonsör.

Tack till Ann-Kristin från Läkemiddelverket för att vi fick komma förbi på besök och intervjua dig samt få en mer djupgående inblick i verksamheten.

Tack till Susanna Lindman, Ingrid Nylander och Johan Hultén för att ni ville ställa upp på intervju och ge inblick till arbetsmöjligheterna för oss farmaceuter.

Tack Biana Barannikova och Johanna Carlsson för att ni ville beskriva er examensarbete som kan ge studenterna lite mer kött på benen.

Tack till Maria Hartmann för din sammanställning av vad EPSA-gruppen hade gjort. Stort tack till Johanna, Alice, Oskar, Sol, Alva och Carl Magnus för att ni ville skriva om era upplevelser kring EPSA.

Tack till Elin K, Lovisa, Sofia, Elin E, Veronica, Ebba och Kristin från Café Cophein för att ni ville bli intervjuade och berätta lite om era upplevelser kring vårt underbara kafé.

Tack till gästskribenten Elina Rosenborg för att du ville skriva om din roliga valborg.

Tack till GH-nation för att vi fick spendera en kväll hos er för att fotografera.

Tack till arbetsmarknadsansvarig Isabel Carlsson för att du hjälpt till med annonsen.

Tack till Elin Karlsson för dina knep och knåp-uppgifter, det är viktigt att få hålla igång hjärnan!

FaSK

Farmaceutiska Studentkårens Kalendarium

Kontaktuppgifter

Pharmens telefonnummer

Expeditionen.....018-52 78 33
Styrelserummet.....018-50 43 75
Telefax.....018-50 43 23
Reptilen.....018-51 35 99

Expeditionens öppettider

måndagar & onsdagar.....9.30-17.00

Styrelsejour

Måndagar.....13.00-17.00
Tisdagar.....15.00-17.00
Torsdagar.....15.00-17.00

Expeditionens telefontider

Tisdag, Torsdag.....8.00-10.00

Inspektor

Prof. Anders Karlén.....018-47 14 293

Proinspektor

Dr. Anja Sandström.....018-47 14 285

Kårens Presidium

Ordförande
Ernst Andersson
ordf@farmis.uu.se
Vice ordförande med ansvar för ekonomi
Märta Lindquist
vicek@farmis.uu.se
Vice ordförande med utbildningsansvar
Anton Astré
vicut@farmis.uu.se

Övriga styrelsemedlemmar

Sekreterare
Alva Hultén
sekr@farmis.uu.se
Klubbmästare
Alva Telander
klm@farmis.uu.se
Studiesocial ledamot
Minna Zachrisson
soc@farmis.uu.se
Arbetsmarknadsansvarig
Isabel Carlsson
arb@farmis.uu.se
Handläggare
Mathilda Kahlqvist
handlaggare@farmis.uu.se

Alltid på Pharmen

Farmispub

Onsdagar.....17.00-Sent

Café Cophein

Måndagar, Torsdagar.....16.00-18.00

Inomhusfotboll i Celsiusskolan

Onsdagar.....22.00-23.00

Innebandyträning i Hågalsskolan

Torsdagar.....19.30-21.00

Dragosrep

Måndagar.....19.00 - sent

Maj

28 Pluggstuga

Juni

1 Kårhuset stänger

September

3 Kårhuset öppnar

3-29 Amöbaveckorna

21 Amöbaphesten

18

