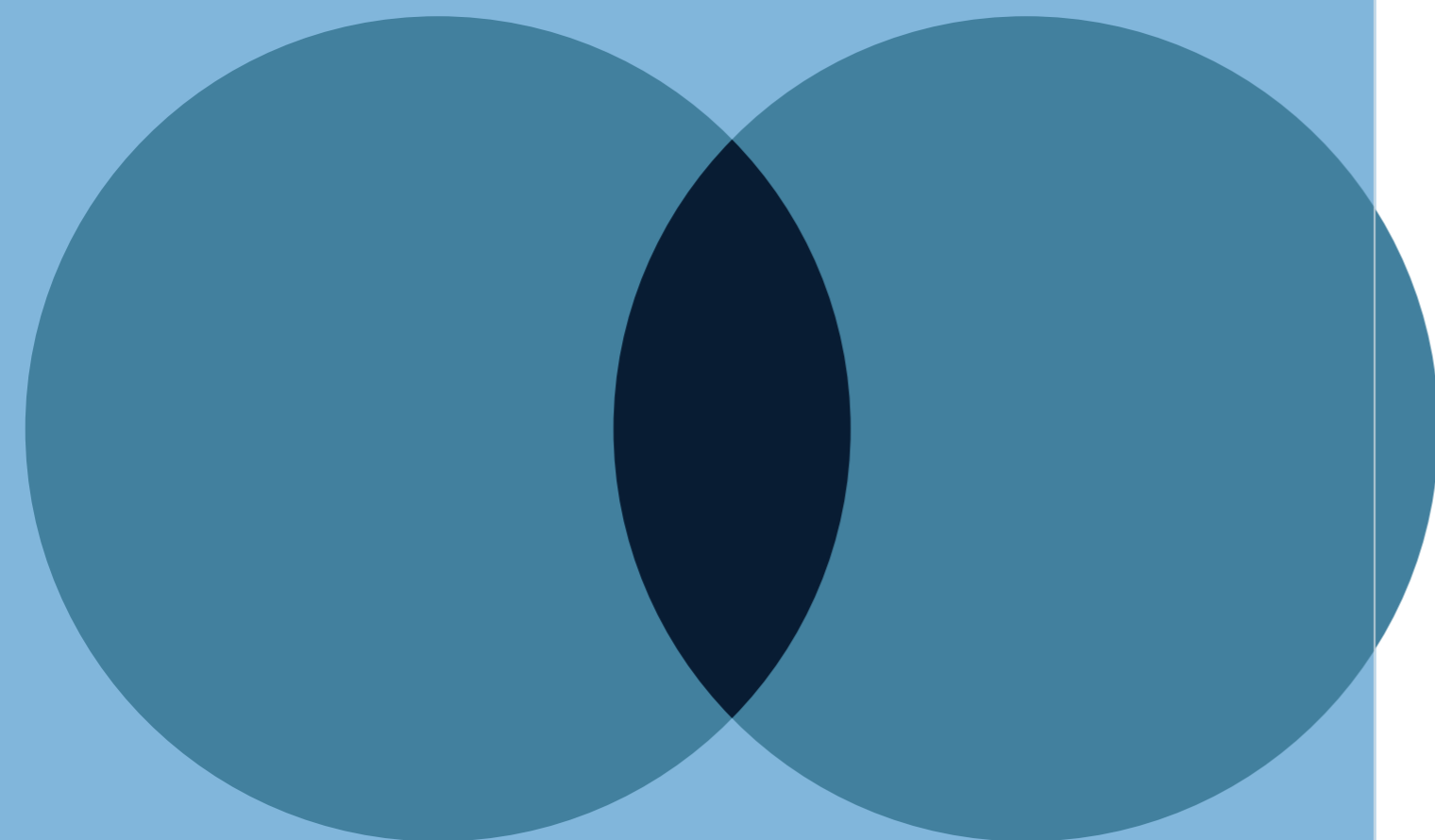


ÅRSREDOVISNING

Januari - December 2023

INNEHÅLL



Året som gick

Sammanfattning av året	04
Utvalda händelser	06
Sålda och installerade system	08
Paxmans vision	11
VD Richard Paxman har ordet	12

Om bolaget

Om bolaget	14
Koncernstruktur 2024	16
Ledningsgrupp	17
Paxmans historik	18
Skalpkylning och Paxman Scalp Cooling System	20
Så fungerar skalpkylning mot håravfall	20
Om Paxman Scalp Cooling System	23

Artiklar

Vårt kvalitetsarbete	24
Kostnadstäckning i USA	29
Verksamhet på direktmarknader	36
Frankrike	37
Spanien	38
Indien	39
Tyskland	40
Skandinavien	40
Storbritannien	41
Forskning och utveckling	42
Vårt forsknings- och utvecklingsteam	46
Cellgiftsinducerad perifer neuropati	48
Kliniska studier och samarbeten	52
Fokus på förbättrad patientutbildning	56
Patienters berättelser	60
Mål och framtidsutsikter	63
Paxman och våra medarbetare	64

Finansiella rapporter

Förvaltningsberättelse 2023	72
Förslag till disposition av årets resultat	76
Riskhantering i koncernen	77
Koncernresultaträkning	79
Koncernbalansräkning	80
Kassaflödesanalys för koncernen	82
Resultaträkning för moderbolaget	83
Balansräkning för moderbolaget	84
Kassaflödesanalys för moderbolaget	86
Förändringar i eget kapital	87
Aktieägarna	88
Noter	89
Styrelsens underskrift	106
Bolagsstyrningsrapport	107
Revisionsberättelse	110

SAMMANFATTNING AV ÅRET

Paxman gör ännu ett rekordår med en tillväxt på 44 % jämfört med föregående rekordår! Viktiga investeringar ger nu god avkastning.

Siffror inom parentes avser samma period föregående år.

I början av 2023 satte Paxman upp en tydlig målbild om att bli ett företag som skulle leverera hållbar omsättningstillväxt, ett positivt och stabilt EBITDA kvartal efter kvartal och, viktigast av allt, ett positivt kassaflöde i slutet av 2023. Bolaget har tydligt levererat enligt målbilden och därmed ett starkt momentum för 2024.

Paxman uppnådde bolagets hittills bästa omsättning och resultat. Nettoomsättningen uppgick till 210 Mkr för året, jämfört med 146 Mkr år 2022, vilket motsvarar en tillväxt på 44 %. EBITDA uppgick till 31 Mkr för året jämfört med 16 Mkr under 2022. Bolaget sålde och installerade 601 (528) system globalt.

USA fortsatte vara Paxmans största tillväxtmarknad med 126 (170) installerade system, där utnyttjandegraden och den genomsnittliga dagliga behandlingsintäkten (ADTR) har varit en viktig drivkraft för tillväxten, i förhållande till antalet system som installerats. ADTR nådde under Q3 sin högsta nivå hittills med 467 Tkr. Införandet av bolagets nya affärsmodell tog fart och stod för cirka 25 % av intäkterna i USA under de två sista kvartalen, även om det var lägre än vad som ursprungligen förväntats. De uppgifter om täckning som företaget har samlat in visar att uppskattningsvis 80 % av patienter med skalpkylning genom den

nya ersättningsmodellen har fått positiva täckningsbestämningar. De patienter som saknar täckning eller har dålig täckning får stöd av Paxmans Patient Assistance Program (PAP), vilket säkrar större tillgång för alla patienter och uppfyller bolagets mål att se till att alla patienter har möjlighet till skalpkylning, oavsett inkomst. Denna modell var en viktig drivkraft för 2023 års tillväxt och kommer att fortsätta ge ännu större effekt under 2024.

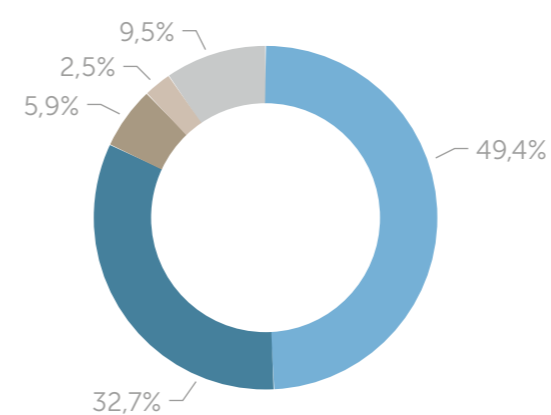
Den brittiska och de övriga marknaderna levererade stark tillväxt under 2023 och därför kommer direktmarknaderna vara ett viktigt fokus under 2024. Detta inkluderar Tyskland, där Paxman-koncernen har ökat sitt ägande från 20 % till 49 % i Paxman GmbH under början av 2024.

Utvecklingen av Paxman Limb Cryocompression System (PLCS), med syfte att motverka cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN), uppnådde framsteg under 2023 med fortsatta kliniska studier i Singapore. Dessutom tog en stor, randomiserad fas 3-studie i USA med SWOG Cancer Research Network fart med över 22 platser öppnade. Detta har varit en betydande investering under de senaste 12 månaderna.

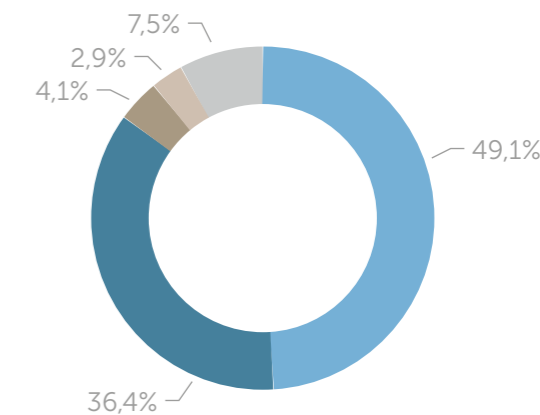
“Bolaget har tydligt levererat sin vision med ett starkt momentum för 2024.”

Global försäljning

Mkr



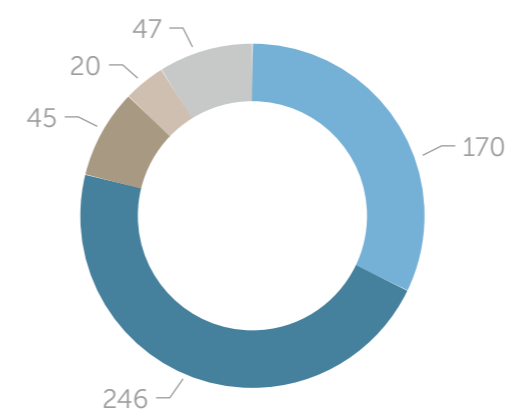
2022 / 145.9 Mkr



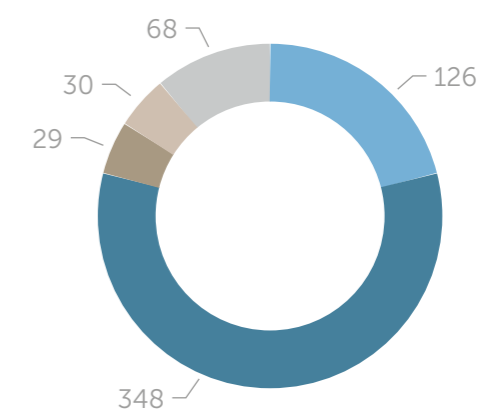
2023 / 210.1 Mkr

Sålda och installerade system

Antal system under respektive år



2022 / 528 systems



2023 / 601 systems

USA Europe Övriga Amerika Oceanien Asien Afrika

Utvalda händelser under 2023

I januari meddelade bolaget att certifiering erhållits enligt EU Medical Device Regulation (MDR) från sitt officiella standardiseringsorgan, British Standards Institution (BSI). Paxman bekräftar därmed sitt åtagande gentemot marknaden, kunderna och – viktigast av allt – patienterna, som kommer att fortsätta dra nytta av användningen av Paxman Scalp Cooling System.

I januari bildades Paxman Canada Inc. som ett bolag med säte i provinsen Ontario. Efter en framgångsrik pilotverksamhet under 2021 och 2022 togs beslutet att lansera fullt ut och bilda ett bolag. Med en hybrid affärsmodell kommer bolaget att erbjuda betaltjänster utförda av Paxmans personal vid stora akademiska cancercenter med stora patientvolym, samt försäljning av kapitalutrustning till mindre regionala cancercenter.

Paxman levererade sina första kryokompressionssystem (Paxman Limb Cryocompression Systems, PLCS) för kliniska studier till USA under april och maj för initiering av studien ICE COMPRESS: Randomized Trial of Limb Cryocompression versus Continuous Compression versus Low Cyclic Compression for the Prevention of Taxane-Induced Peripheral Neuropathy. Bland de första att delta finns Columbia University Medical Center, University of Washington Medical Center och Caromont Regional Medical Center.

I augusti tecknade Paxman ytterligare ett avtal med kinesiska Concord Medical. Parterna har beslutat att samarbeta för att introducera skalpkylningssystemet innan det officiellt erhåller den medicintekniska registreringslicensen som utfärdas av National Medical Products Association NMPA, och på så sätt underlätta marknadsundersökningar, insamling av uppgifter om kundintresse och marknadsföring av produkten i ett tidigt skede – ett ytterligare steg i utvecklingen av företagets profil i Asien.

I augusti undertecknade Paxman även ett avtal med TACRO i Kina. TACRO tillhandahåller NMPA-registreringstjänster åt bolag som tillverkar medicintekniska produkter och har sitt huvudkontor i Wuhan, med filialer i Beijing, Suzhou,

Shenzhen och Shanghai. Det totala antalet anställda är i dagsläget cirka 170. De har mer än 30 regulatoriska konsulter som hjälper bolag att få tillgång till Kinas snabbväxande marknad.

Senare i augusti tecknade Paxman sitt första buy and bill-avtal i delstaten New York, vilket innebär att ytterligare 12 platser omfattas av den nya affärsmodellen. En stor första beställning på kylhåttor mottogs till ett värde av över 2,5 Mkr.

I början av oktober meddelade Paxman att Palmetto GBA Medicare Administrative Contractor (MAC) har utfärdat en lokal täckningsbestämning (LCD) för att tillhandahålla täckningsbestämning för skalpkylning för förebyggande av cellgiftsinducerad alopeci. Enligt den slutliga LCD-vägledningen från Palmetto GBA "ska användningen av en skalphyptermianordning, som har godkänts av USA:s (USA) Food and Drug Administration (FDA) för att förebygga cellgiftsinducerad alopeci (CIA), anses som rimlig och nödvändig för patienter med solida tumörer." Dessutom gjordes inga ändringar mellan föreslagen LCD och slutlig LCD. Detta är den första LCD som har godkänts för skalpkylning och är ett resultat av en förfrågan från PAXMAN till Palmetto GBA i februari 2023. Denna viktiga Palmetto LCD leder väg för framgångsrik återbetalning av Medicares krav på skalpkylning för patienter i tjänsteområdet med sju delstater, från och med den 12 november 2023.

Paxman genomförde sin årliga undersökning av medarbetarnas engagemang i november 2023 med en slutförandegrad på 95 %, vilket gör bolaget till en av de mest engagerade arbetsgivarna på den för syftet utvalda plattformen. Undersökningsresultaten var mycket positiva: 98 % av de tillfrågade var stolta över att arbeta för Paxman och 97 % skulle rekommendera bolaget som en bra arbetsplats. Undersökningen av medarbetarnas engagemang hjälper Paxman att mäta den interna framgången för bolagets initiativ och kultur överlag.

126

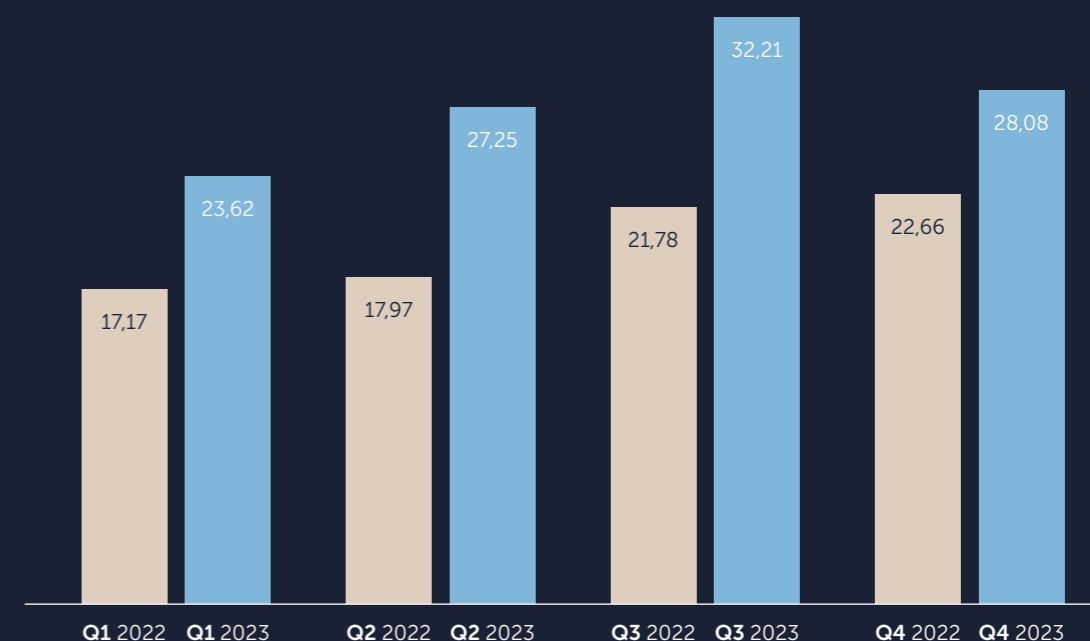
Installerade system i USA

601

Installerade system globalt

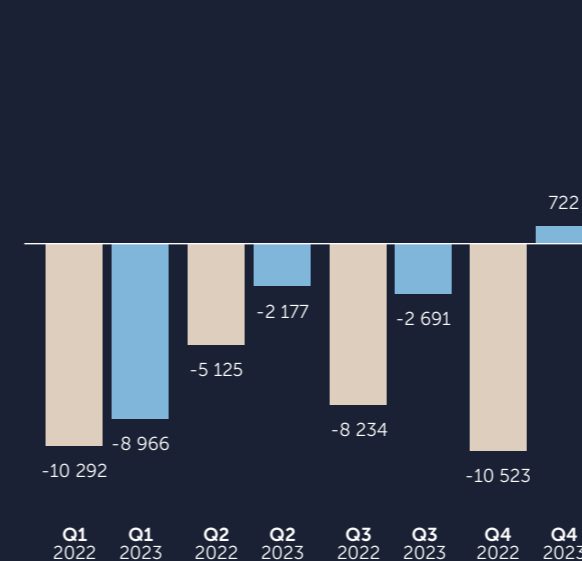
Återkommande intäkter

Mkr, Q1-Q4 2022 samt 2023



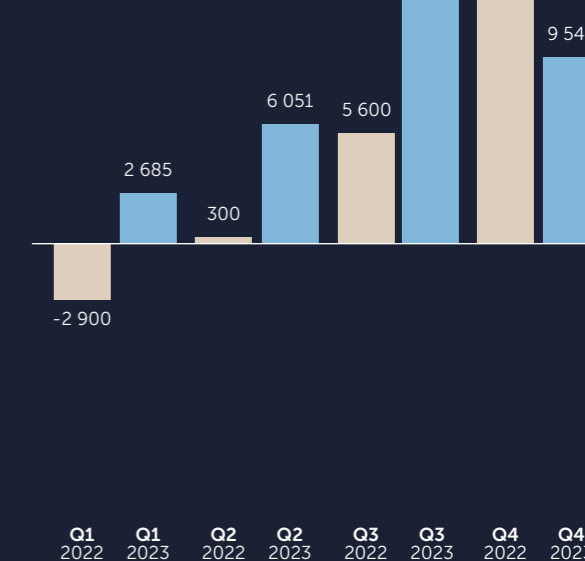
Kassaflöde

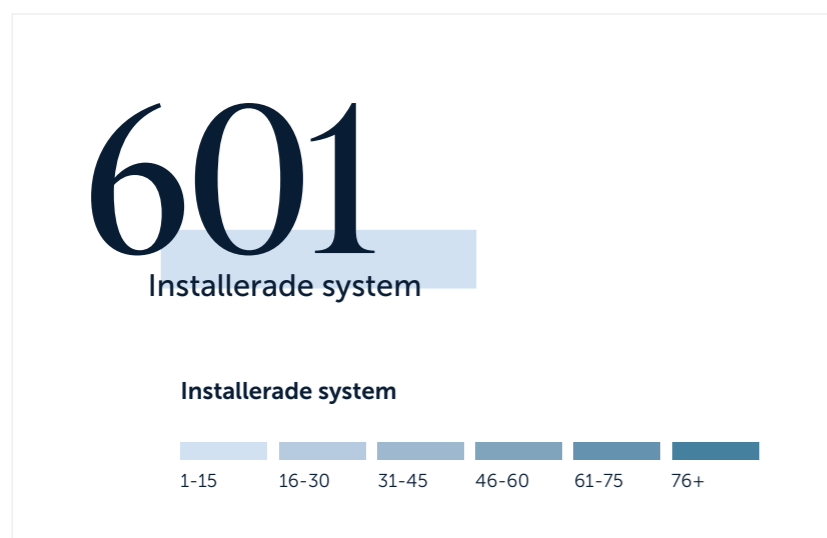
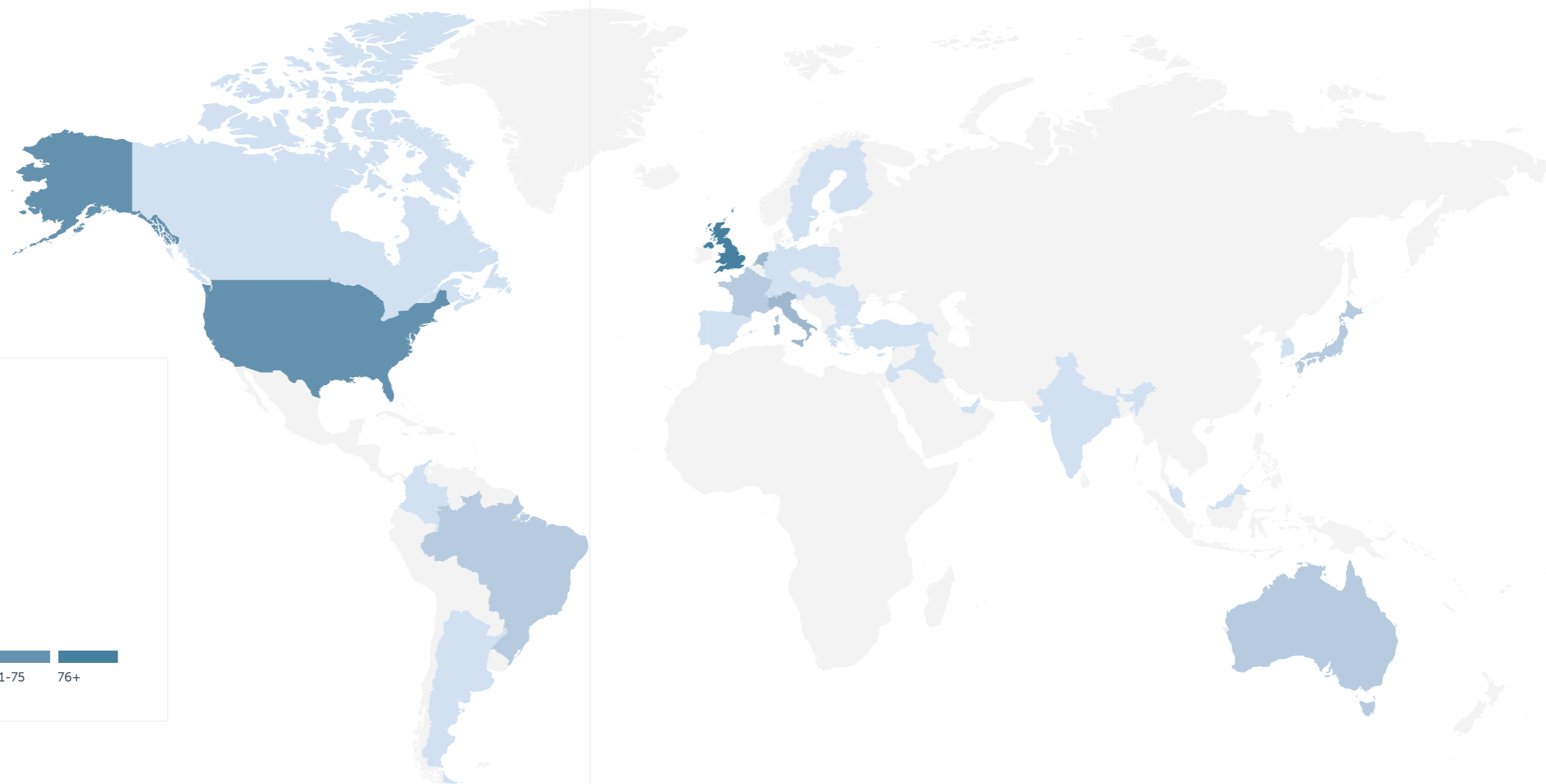
Tkr, Q1-Q4 2022 samt 2023



EBITDA

Tkr, Q1-Q4 2022 samt 2023





Antal installerade system under perioden januari - december 2023

Systemen installeras hos kund efter tecknande av leverans- och uthyrningsavtal (USA, Kanada och Mexiko) alternativt efter försäljning av system till kund (övriga regioner).

	2022	2023		2022	2023		2022	2023
Argentina	3	2	Indien	16	10	Schweiz	11	9
Armenien	1	1	Irak	-	2	Singapore	4	4
Australien	20	30	Irland	2	6	Slovenien	1	1
Brasilien	28	18	Israel	-	10	Spanien	-	5
Bulgarien	-	1	Italien	25	40	Storbritannien	124	188
Colombia	-	1	Japan	15	25	Sverige	-	3
Cyprus	-	1	Jordanien	-	1	Sydkorea	-	5
Finland	-	1	Kanada	12	5	Turkiet	2	2
Frankrike	17	29	Malaysia	-	1	Tyskland	5	3
Förenade Arabemiraten	1	7	Nederländerna	38	42	Ungern	2	2
Grekland	2	2	Polen	7	5	Uruguay	2	3
Hong Kong	1	1	Portugal	-	2	USA	170	126
			Rumänien	1	3	Österrike	1	4

Totalt antal system: 601 (528)



→ En värld där alla cancerpatienter kan undvika håravfall

Vår vision

Paxman har lyckats göra skalpkylning tillgängligt för hundratusentals cancerpatienter över stora delar av världen. Långsiktigt siktar dock bolaget ännu högre, både när det gäller global räckvidd och skalpkylningens effekt.

Paxmans långsiktiga vision är att se till att alla kvalificerade cancerpatienter har tillgång till skalpkylning oavsett var de bor, etnisk tillhörighet, ekonomisk situation, kön eller behandlingsprogram. Den kortfattade parollen "Changing the Face of Cancer" sammanfattar vår övertygelse om att cellgiftsinducerat håravfall inte behöver vara oundvikligt, med Paxmans system som det självklara valet av skalpkylningsbehandling.

Den praktiska tillämpningen av detta åtagande delas upp i flera tydliga åtgärdsområden inom verksamheten.

På regulatorisk nivå har Paxmans målmedvetna arbete bidragit till successivt förbättrade möjligheter att förverkliga denna långsiktiga vision. Under 2019 inkluderades skalpkylning som en rekommendation mot cellgiftsinducerat håravfall för bröstcancerpatienter i de ledande kliniska riktlinjer som ges ut av National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®), och inkludering för ytterligare cancertyper lades till under 2020. Motsvarande inkluderingar i olika omfattning genomfördes i riktlinjer som ges ut av såväl ESMO i Europa som Cancer Australia samt AFSOS i Frankrike, Tyskland och Japan. År 2021 utfärdade myndigheten AMA i USA två CPT-koder för skalpkylning, vilket gör det möjligt att fakturera för behandlingen. Under 2022 började kunder i USA använda Paxmans försäkringsbaserade betalningsmodell som möjliggör kostnadsersättning med användning av CPT-koderna. 2023 tilltog användningen av modellen och 35 % av alla platser hade anslutit sig i slutet av 2023. Läs mer om ersättningar i USA på sidorna 29-31.

Geografiskt utökade Paxman sin räckvidd under 2019 med etablering i Japan, världens näst största marknad för cancer vård med över 1 miljon nya cancerfall per år. Under 2020 etablerade sig bolaget i Sydkorea, där

en stor klinisk studie inleddes under Q4 2020, och marknadsgodkännande erhöles i november 2022. Studien i Sydkorea kommer att ge stöd till bolagets fortsatta expansion i Asien, inklusive utökad närvaro i Indien och en framtida förväntad etablering i Kina där ett letter of intent tecknades med en kinesisk marknadsförings- och distributionspartner i april 2022, vilket ska följas av ett distributionsavtal som slutförs 2024. Under 2023 har Paxmans direktmarknader utökats med bolagsbildning i Kanada, och lansering av Spanien som en direktmarknad. Vi såg också den bästa försäljningen hittills i Storbritannien, vår mest etablerade marknad. Under 2023 arbetade bolaget med Paxman GmbH för att slutföra ett avtal om ytterligare investeringar med målsättningen att expandera marknaden under 2024. Läs mer om Paxmans verksamhet på direkta marknader på sidorna 36-41.

Patienterna förblir Paxmans prioritet, eftersom vi löpande arbetar för att förbättra skalpkylningens effektivitet. Bolaget startade Paxman Research & Innovation Centre, världens första forsknings- och utvecklingscenter inom skalpkylning, tillsammans med Huddersfields universitet under 2019, och i maj 2022 genomfördes den världsunika globala konferensen Scalp Cooling Summit med nästan 50 ledande forskare och kliniker och över 1 400 deltagare. Det går att läsa mer om Paxmans satsningar inom forskning och utveckling, som även inkluderar en produkt för att motverka cellgiftsinducerade perifera nervskador (CIPN), på sidorna 30-42. Paxman har också vidareutvecklat patientinriktade resurser, inklusive en ny version av coldcap.com, en webbplats som vänder sig till patienter, samt en rad patientutbildningsdokument. Mer information finns att hitta på sidorna 57-61.

Våra förväntningar på 2024 är höga, med Paxmans vision i fokus.



VD RICHARD PAXMAN HAR ORDET

“

Människorna i vår organisation gör Paxman till vad vi är idag, driver tillväxt och aktiviteter samtidigt som vi erbjuder den bästa omvårdnaden för patienterna.

Kära aktieägare, vid den här tiden förra året firade vi vårt bästa år hittills. Det fanns dock ett växande tryck, på grund av makromiljön, att flytta vårt fokus till att leverera en stark avkastning på tidigare års investeringar efter de riktade emissionerna, att leverera ett positivt EBITDA samt ett positivt kassaflöde.

Det skulle bli en utmanande uppgift: att stabilisera kostnaderna och minska utgifterna på olika områden, begränsa kapitalinvesteringarna och samtidigt driva på tillväxten. Det gläder mig att kunna meddela att Paxman-teamet klarade det. Vi har uppnått ännu ett rekordår! Vi uppnådde en nettoomsättningstillväxt på 44%, ett EBITDA på 14.2% och ett positivt kassaflöde i slutet av året, detta trots stora kapitalinvesteringar i USA och FoU. Detta banar väg för ett spännande 2024 med utveckling som redan syns i Q1.

Under hela 2023 har vi varit tvungna att brottas med flera makroekonomiska påfrestningar, såsom global politisk instabilitet, fortsatta problem med leveranskedjan, höga och kvardröjande inflationsnivåer, höjda räntor och allmän ekonomisk osäkerhet och avmattning. Paxman har fortsatt uppvisa goda resultat trots detta, och vi befinner oss i en bra position när vi nu ser en viss återgång. Vi fortsätter att tänka på dem som drabbats av de svårigheter vi ser globalt.

Under 2024 kommer vårt fokus även fortsatt vara att leverera stark hållbar tillväxt, förbättrade stabila EBITDA-marginaler och positivt kassaflöde under hela året, vilket bygger upp våra reserver samtidigt som vi fortsätter att investera i både USA, Kina och våra direktmarknader.

Med tanke på våra prestationer, främst vår försäljningstillväxt, är jag stolt över våra framgångar i USA som fortsätter att vara vårt huvudfokus. Som jag har nämnt i tidigare rapporter och intervjuer är övergången till vår nya modell kanske inte så snabb som jag skulle önska, men takten ökar och resultaten är lovande när det gäller täckning och betalning. Detta är viktiga indikatorer för att övergången ska lyckas för våra kunder i USA, vilket i slutändan driver användningen och tillgången för patienterna. Mot slutet av 2023 stod intäkter från direktleverantörer som genererats av den nya modellen för cirka 25 % av våra intäkter. I början av 2024 har vi sett en ökning till 40 %, vilket bara är lite långsammare än vad jag hoppats på. Ett exempel på framgång med denna modell är vår nyckelkund i delstaten New York. Sedan övergången har de sett en märkbar ökning av antalet patienter som har tillgång till skalpkylning. Det är viktigt att notera att denna kund redan hade vår största patientvolym i USA.

Tillkännagivandet att Palmetto GBA Medicare Administrative Contractor (MAC) under året utfärdade en lokal täckningsbestämning (LCD) för att tillhandahålla täckningsvägledning för skalpkylning för förebyggande av cellgiftsinducerad alopeci var en imponerande prestation. Enligt den slutliga LCD-vägledningen från Palmetto GBA "ska användningen av en skalphyptermianordning, som har godkänts av USA:s (USA) Food and Drug Administration (FDA) för att förebygga cellgiftsinducerad alopeci (CIA), anses som rimlig och nödvändig för patienter med solida tumörer." Denna viktiga Palmetto LCD ger möjlighet till ersättning av Medicare-anspråk för skalpkylning i denna region. Det kommer finnas en drivkraft för Paxman att arbeta med fler MAC:er i USA under 2024. Mer uppmärksamhet kommer också att riktas under året mot American Medical Association som ser över den nuvarande CPT III-kodningen med målsättningen att övergå till en CPT I-kod.

Vår verksamhet i Storbritannien fortsätter att generera starka intäktsströmmar, där National Health Service NHS och den privata sektorn nu aktivt ersätter äldre utrustning för att erbjuda det senaste

inom skalpkylning. Paxman finns nu på nästan 100 % av den brittiska marknaden, en tydlig signal om vad som kan göras på andra håll i världen. Vår internationella avdelning fortsätter att uppvisa ytterligare tillväxt på många marknader runt om i världen, med nyckelregioner som Nederländerna, Japan, Italien, Frankrike, Australien och Brasilien. Trots en försening av inträdet i Kina gjordes betydande framsteg med vår partner Concord Medical och 2024 kommer vi att utveckla denna relation och fortsätta med vår NMPA-registrering för tillgång till den kinesiska fastlandsmarknaden och även andra marknader – en spännande möjlighet. Ytterligare fokus kommer att läggas på våra direktmarknader under 2024, inklusive Kanada, Frankrike, Spanien, Skandinavien, Indien och Tyskland. I Tyskland har vi nyligen tagit över en större del av affärsverksamheten.

Företaget fortsätter att bygga på sitt globala varumärke genom att närvara vid viktiga internationella konferenser inom onkologi vilket stärker dess relationer med världens främsta opinionsbildare. Jag är stolt över de relationer vi har utvecklat globalt med några av de största namnen och ledande opinionsbildarna inom onkologi och sjukvård.

Företaget gjorde fortsatt starka investeringar i CIPN under 2023 (13.4 Mkr) samt kapitalinstallationer i USA (8.7 Mkr) som har motsvarat över 22 Mkr till utgången av 2023. Amerikanskt kapital kommer även framgent att användas, men kapitalutgifterna för de kliniska CIPN-studierna kommer att minska betydligt, och leda till starkare kassainflöden för verksamheten under året.

Kliniska studier i USA och Singapore kring cellgiftsinducerad perifer neuropati fortsätter att utvecklas väl. Vi är fortsatt glada över möjligheten att stödja detta kliniskt ouppfyllda behov. När det gäller vår kliniska multicenterstudie i fas 1, som för närvarande utvidgas till fas 2 i Singapore, för att utvärdera säkerheten och effekten av Paxman Limb Cryocompression System (PLCS) i förebyggandet av CIPN hos 80 patienter som får någon form av taxanbaserad cellgiftsbehandling, planerar vi att genomföra en tidig analys av 50 patienter som förhoppningsvis kommer att publiceras vid MASCC-konferensen i juni 2024. Vår stora, trearmade, randomiserade fas 3-studie med syfte att utvärdera effekten, som stöds av National Cancer Institute i USA och avser att rekrytera 777 cancerpatienter på minst

25 olika mottagningar, börjar nu ta fart. Studien syftar till att jämföra andelen deltagare som utvecklar kliniskt relevant CIPN efter 12 veckor, hos deltagare som behandlas med taxanbaserad cellgiftsbehandling randomiserad till kryokompressionsbehandling kontra kontinuerlig kompressionsbehandling kontra låg cyklisk kompressionsbehandling administrerad via PLCS-systemen. PLCS-systemen har distribuerats till mer än 22 kliniska studiecentra och studien har för närvarande samlat in nära 120 patienter som randomiserats till de tre studiearmarna. Läs mer om studierna på sidorna 48-51.

Medarbetarna i vår organisation gör Paxman till vad bolaget är idag och driver tillväxt och aktivitet samtidigt som vi erbjuder den bästa patientvården. Det är därför viktigt att vi fortsätter lägga stort fokus på att säkerställa att Paxman är en bra arbetsplats och vi kommer att prioritera detta även framöver. 2023 anslöt sig Paxman till West Yorkshire Combined Authority Fair Work Charter, en stadga utformad för att främja och erkänna den positiva inverkan som rättvist arbete har på företag och deras anställda. Ytterligare ett steg mot att främja en levande och positiv företagskultur.

Jag vill ta tillfället i akt att tacka alla våra intressenter, våra patienter, deras familjer, våra medarbetare och deras otroliga arbete för att göra Paxman framgångsrikt, och naturligtvis våra aktieägare för deras fortsatta stöd och förtroende för vår verksamhet. 2024 kommer att bli ännu ett rekordår!

Huddersfield, april 2024,
Richard Paxman OBE, VD
Paxman AB (publ)

OM BOLAGET

Paxman AB (publ): internationell koncern med moderbolag i Sverige

Paxman grundades i Storbritannien 1996 och är globalt marknadsledande inom skalpkylning för att motverka cellgiftsinducerat håravfall med nästan 6 000 system installerade över hela världen. Bolaget har en stark koppling till Sverige då CIMON-gruppen, ett aktivt investmentbolag med ca 200 Mkr i årsomsättning, blev storägare 1999.

Paxman satsar stort på klinisk forskning och utveckling samt målmedveten global expansion. Bolaget har genomfört flera framgångsrika kliniska studier tillsammans med ledande kliniker och cancercenter över hela världen, inklusive världens första randomiserade multicenterstudie med ett skalpkylningssystem i USA 2017. Dessa studieresultat ligger till grund för godkännanden att sälja produkten i Europa, USA, Japan och Australien samt på ytterligare delmarknader i Sydamerika och Asien.

Paxman noterades på Nasdaq First North Growth Market under 2017.

Marknadsledande och personlig skalpkylning

Paxman utvecklar och erbjuder Paxman Scalp Cooling System, en marknadsledande och mekaniserad form av skalpkylning som används för att minimera håravfall i samband med cellgiftsbehandling.

Idag används denna behandling vid ett stort antal cancercenter och sjukhus i Europa, Nord-, Central- och Sydamerika, Asien samt Oceanien, och fler tillkommer löpande. Bolaget utvecklar och testar även en medicinsk kryokompressionsprodukt för att motverka cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN), som orsakar permanenta nervskador i händer och fötter, med påbörjade kliniska studier i Singapore under 2021 och en stor klinisk studie i USA, som inleddes under 2023.

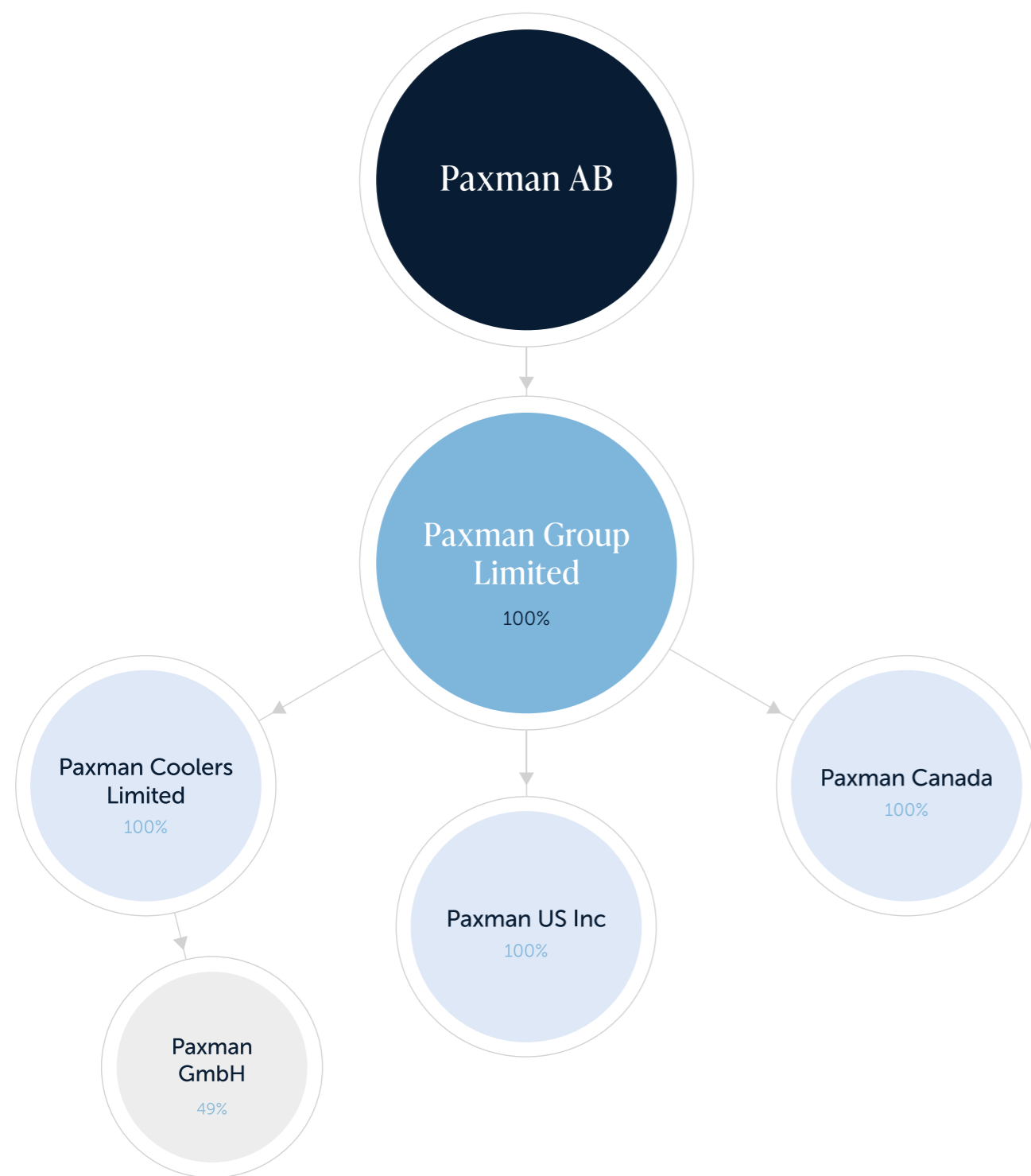
Bolaget grundades som ett familjeföretag av Glenn Paxman efter att hans fru Sue Paxman drabbats av håravfall i samband med cellgiftsbehandling. När Glenn såg det trauma som Sue upplevde på grund av sitt håravfall insåg han att det fanns brister i de befintliga metoderna för skalpkylning som behövde förbättras, så han utvecklade ett vätskebaserat kylsystem med hjälp av sin bror.

Idag är Glenn och Sues son Richard Paxman VD för Paxman, och dottern Claire Paxman innehar posten som Brand Ambassador & Director of Global Training. Deras förståelse för hur viktigt det är för cancerpatienter att få behålla håret, och därmed en viss kontroll över sitt dagliga liv, genomsyrar hela Paxmans verksamhet. Bolagets vision är att göra skalpkylning tillgängligt för alla cancerpatienter i hela världen som vill använda den.

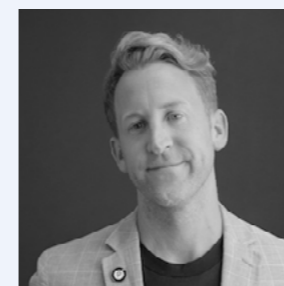
Paxman har ett nära samarbete med den amerikanska organisationen HairToStay som bidrar finansiellt till patienter som inte har råd att bekosta sin egen skalpkylning. För att hedra Sue Paxman har parterna startat en separat fond i hennes namn som riktar sig specifikt till mammor med mycket låga inkomster.

Bolagets vision är att tillgängliggöra skalpkylning för alla cancerpatienter, världen över

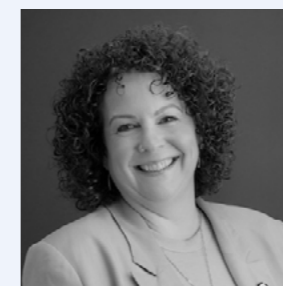
Koncernstruktur 2024



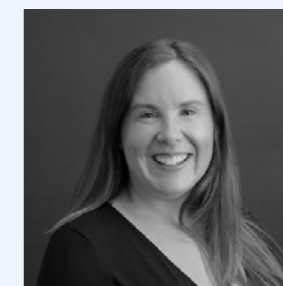
Ledningsgrupp



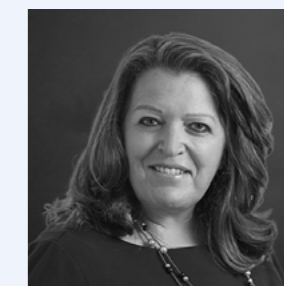
Richard Paxman
VD



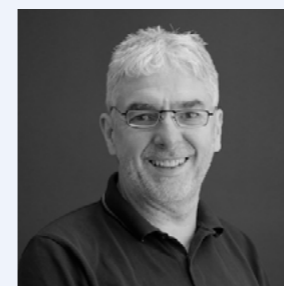
Claire Paxman
Varumärkesambassadör
samt Global utbildningschef



Emma Thornhill
Koncernens finanschef



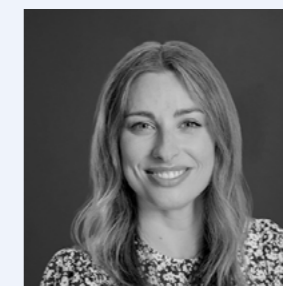
Karin Buck
Vice VD för verksamheten i
USA



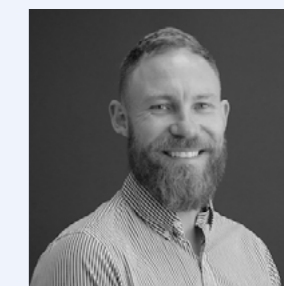
Patrick Burke
Chef för forskning och
utveckling



Alexandra Sheldrake
Kvalitetschef och Ansvarig
för Regulatory Affairs



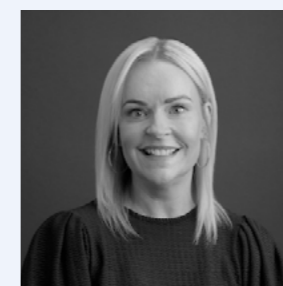
Susy Brown
Varumärke- och
Marknadsföringschef



Stuart Rowling
Försäljnings- och
Utbildningschef i Storbritannien



Anna Parker
Internationell
Försäljningschef



Liza Hirst
VD-assistent/ HR-chef

Paxman historik

(1996 - 2023)



Så fungerar skalpkylning mot hårfall

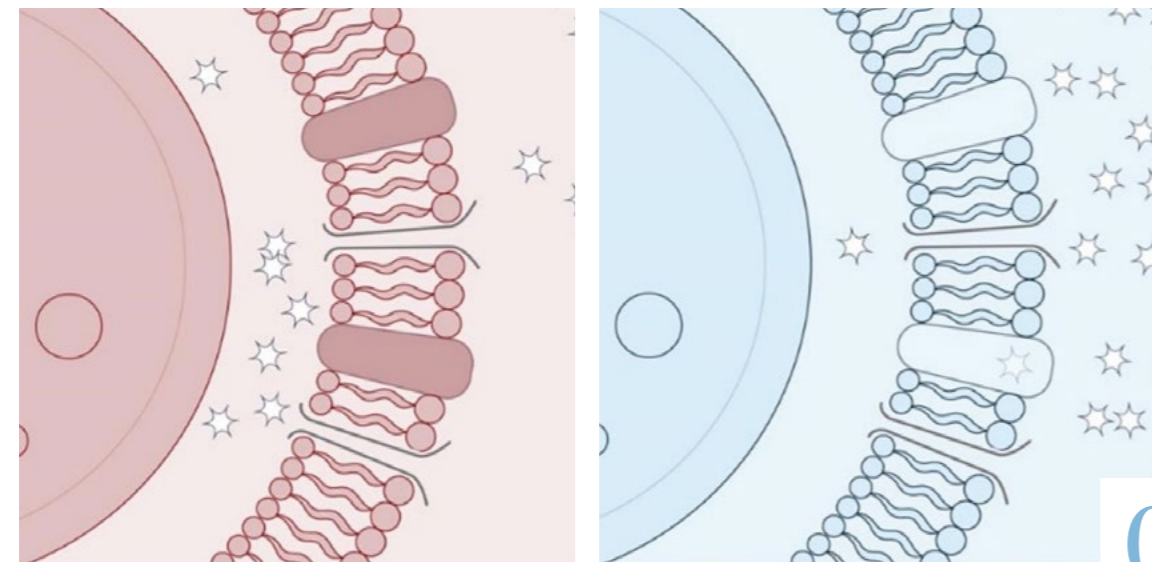
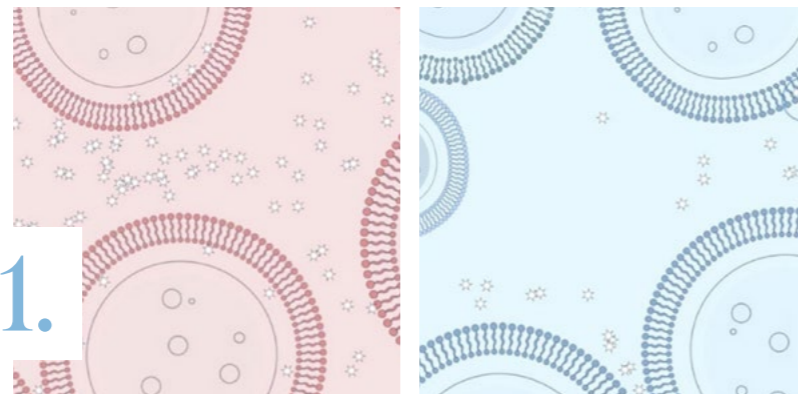
Vasokonstriktion

Kylning leder till att blodkärlen drar ihop sig (vasokonstriktion)

Minskar cellernas upptag av läkemedel till 20-40 %

Detta gör att en mindre mängd läkemedel kommer in i hårsäckscellerna

01.



02.

Inflödet av cellgifter till hårsäckarnas celler minskar.

Minskar aktiv transport/diffusion av läkemedel in i cellerna

Sänker hårsäckarnas cellulära aktivitet

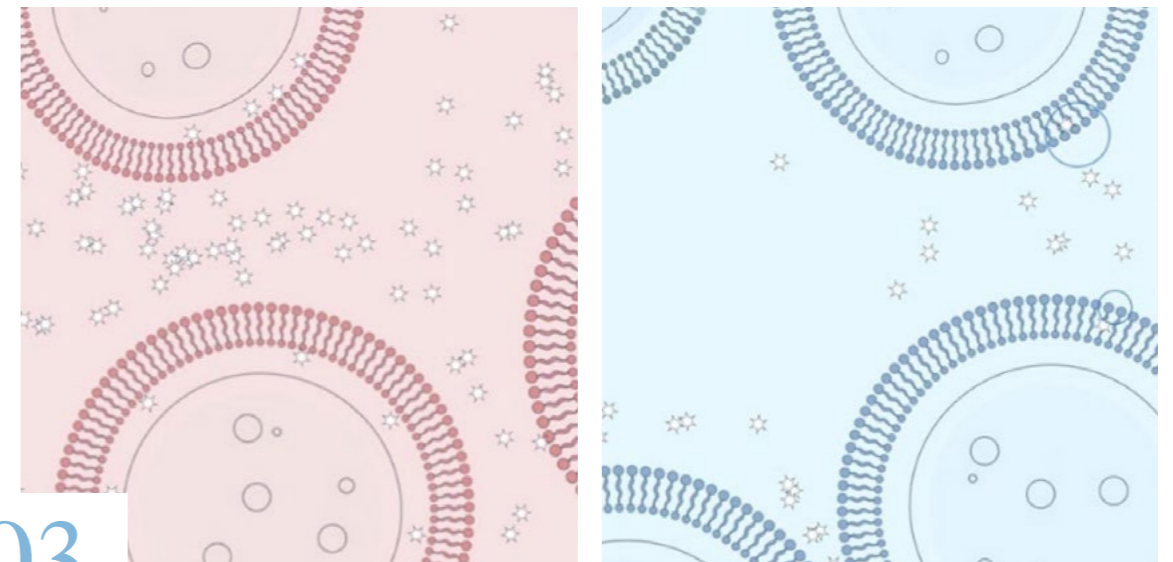
Minskar rörelseenergin och membranfluiditeten

En i grunden enkel men samtidigt mycket effektiv metod

Att använda skalpkylning för att motverka hårfall vid cellgiftsbehandling av solida tumörer är en i grunden enkel men samtidigt mycket effektiv metod. Antalet potentiella användare globalt uppskattas till minst 4 miljoner per år.

Skalpkylning vid cellgiftsbehandling fungerar på följande sätt:

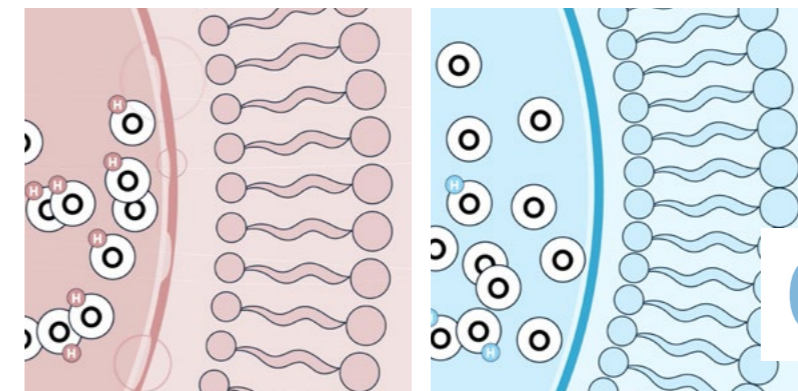
03.



Långsammare celledning i hårsäckarna

Celldelning är en energiberoende process

En långsammare delningshastighet gör cellerna mindre mottagliga för cellgifter



04.

Minskar den metaboliska aktiviteten

Därför cytotoxiciteten i hårsäckscellerna, då ett antal olika processer bromsar in



“

Jag kunde vara så normal som möjligt. Jag behövde inte förklara för någon, och det gav mig en känsla av att ha kontroll över cancer. Det gav mig kraft och höll mig positiv

- Anna

Om Paxman Scalp Cooling System

Paxman har utvecklat sitt skalpkylningssystem och dess bakomliggande teknologi under flera decennier. Det gör att PSCS, den senaste versionen av systemet, levererar starka kliniska resultat med olika typer av cellgiftsbehandlingar och patientgrupper. Systemet är samtidigt enkelt att använda för medicinsk personal och erbjuder en överträffad användarupplevelse för patienten.

PSCS finns i varianter för en eller upp till två samtidiga användare. Varianten för två användare ger möjlighet att behandla upp till dubbelt så många patienter per dag utan att ta upp särskilt mycket mer värdefull lokalyta.

För att säkerställa ett optimalt resultat samt utmärkt komfort och hygien kan PSCS användas med patientspecifika kylhättor som finns i olika storlekar och utföranden. Den här möjligheten erbjuds på flertalet marknader och utnyttjas framför allt i USA och Japan. De patientspecifika kylhättorna gör att varje patient kan hitta en storlek som passar väl och förbereda sig inför behandlingen. Paxman kan dessutom löpande förfinas sitt utbud av kylhättor så att de passar olika huvudformer, och bolaget lanserade kylhättor som tagits fram specifikt för bolagets asiatiska marknader under 2019. Paxman utvecklar även en ny version av kylhättan med

fokus på förbättrad passform, lägre kostnad och ökad hållbarhet, samt en eller flera produkter med antioxidanter som appliceras i hårbotten med syfte att förbättra skalpkylningens effekt. Mer information om bolagets FoU-projekt finns på sidorna 42-47.

Utöver att erbjuda Paxmans mest effektiva skalpkylning någonsin erbjuds PSCS till bolagets omfattande globala kundbas i versioner med återanvändning av kylhättor vilket ger god kommersiell flexibilitet. Paxman kan tack vare denna flexibilitet etablera sitt erbjudande på många olika marknader med varierande system för sjukvård och kostnadstäckning, och därmed nå ut till allt fler patienter.

→ Säkerställande av säkerhet, effektivitet och efterlevnad

Fokus on på kvalitetsteamet

Kvalitetsteamet spelar en avgörande roll på Paxman genom att säkerställa säkerhet, effektivitet och efterlevnad för Paxman Scalp Cooling System (PSCS). Genom sin noggranna tillsyn och ständiga strävan efter högsta kvalitet har de upprätthållit vårt rykte som en pålitlig leverantör inom den medicintekniska sektorn och ledare inom skalpkylning.

Alexandra Sheldrake

Chef för kvalitet och drift

Alexandra ansvarar för både kvalitet och drift på Paxman och har varit en viktig del av företaget i över 15 år. Under sina år i bolaget har hon arbetat med kvalitet, regulatoriska områden samt tekniska områden och har på så sätt samlat på sig erfarenhet och enastående kunskap om den medicinska sektorn.

Som driftschef utvecklar Alexandra strategier som är i linje med långsiktiga och kortsiktiga affärs mål och säkerställer korrekt och informativ kommunikation mellan team, den bredare verksamheten och VD. Alexandra ser också till att produktionskapaciteten utnyttjas optimalt, vilket främjar och underlättar Paxmans tillväxt.

I sin roll som kvalitetschef är Alexandra ledningsgruppens företrädare och ansvarar för att alla produkter som tillverkas av Paxman är säkra, effektiva och uppfyller gällande krav.

Under sin tid på Paxman har Alexandra varit avgörande för att säkra globala myndighetsgodkännanden, däribland från FDA i USA, PMDA i Japan, Medical Device Regulation i Europa, den harmoniserade standarden MDSAP, bland annat i Malaysia, Mexiko, Singapore och Taiwan.

Dr Simon Taylor

Teknisk chef

Simon Taylor ansvarar för de tekniska filerna för alla Paxmans produkter och säkerställer att alla produkter uppfyller lokala/internationella lagar och standarder. För dessa ansvarsområden leder han kvalitetskontrollteamet i att upprätthålla högsta produktkvalitet, samt Paxmans riskhanteringssystem. Simon var en viktig nyckelperson i den senaste MDR-övergången, och ser till att Paxmans regulatoriska filer förblir toppmoderna.

Simon Taylor har en förstklassig magisterexamen i medicinsk teknik från University of Leeds, följt av en doktorsexamen i medicintekniska produkter. Han tillför bolaget omfattande

erfarenhet av produktutveckling, efterlevnad, kvalitets- och riskhantering inom den medicintekniska industrin.

Utöver medicinteknisk utrustning har Simon arbetat med en rad olika tekniska områden som HVAC, fordon, robotik samt olja och gas.

Simon är civilingenjör och har en gedigen erfarenhet av regleringsfrågor och teknisk expertis som teknisk chef.

David Roberts

Senior ingenjör för teknisk förbättring

Davids tid på Paxman började 2017 som kvalitetsingenjör varvid han fick en grundlig förståelse för medicintekniska standarder som ISO13485, IEC60601 och IEC62304. Han var med och såg till att PSCS-systemet klarade alla medicintekniska säkerhetstester för att kunna lanseras i hela världen 2018. Efter att ha befordrats till teknisk chef var han starkt involverad i att erhålla MDR-certifiering tillsammans med resten av kvalitetsteamet. Därefter bytte David roll till senior ingenjör för teknisk förbättring där han har fått möjlighet att fokusera på det han tycker är roligast, nämligen teknisk problemlösning. David bidrar idag till att förbättra släppta produkter, tillhandahålla elektrisk expertis och säkerställa att Paxmans tillverkningsanläggning uppfyller hälso- och säkerhetsefterlevnad.

Hans prestationer inkluderar att byta ut viktiga komponenter i Paxmans skalpkylare för att förbättra tillförlitligheten och säkerställa fortsatt produktion när delar blir föråldrade, samt att säkerställa att programvaran för Paxmans medicintekniska produkter är felfri och uppfyller kraven i IEC62304.

David har över 30 års erfarenhet av kvalitetsteknik och har finlipat sina kunskaper inom ett flertal olika områden. Hans resa började med 18 år på ett japanskt företag, där hans fokus låg på att inspektera och testa konsumentprodukter – från FoU-utveckling till massproduktion. Därpå fördjupade han sig i leverantörskvalitet när han arbetade med en tillverkare av laserskannrar.

Dr. Aishwarya Bandla

Chef för klinisk innovation

Dr. Aishwarya Bandla har lett utvecklingen av den bärbara utrustningen för kryokompression av extremiteter som ska förhindra cellgiftsinducerad perifer neuropati. Hon har en doktorsexamen i biomedicinsk teknik från N.1 Institute for Health på Nationella universitetet i Singapore (NUS), med inriktning på bärbar teknik för cancervård.

Dr. Bandla är senior medlem i Insitute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) och har varit ordförande för IEEE Engineering in Medicine and Biology Singapore Chapter. Hon är också Adjunct Senior Research Fellow and Head of Translational Core vid NUS. Dr. Bandla har fått flera utmärkelser, bland annat Outstanding Mentor av Singapore Medical Association Charity Fund, och hon utsågs till en av Singapores 100 Women in Tech 2020 för sina inflytelserika bidrag till teknikbranschen.

Francesca Slater

Kvalitetschef

Francesca har arbetat på kvalitetsavdelningen i fyra år och har varit involverad i projekt inom kvalitet, teknik och reglering under sin tid i teamet. Hon har en magisterexamen i kemi från Huddersfields universitet och har tillbringat hela sin karriär inom sektorn för medicintekniska produkter och in vitro-diagnostik (IVD).

Francesca anslöt sig ursprungligen till teamet för att hjälpa till med att hantera produktionsbortfall av avvikande produkter, vilket ledde till att hon blev en nyckelperson i teamet som implementerade MDR på Paxman, och bidrog i betydande omfattning till den tekniska dokumentationen.

Därefter har Francesca tagit över hanteringen av den globala behandlingen av klagomål, presenterat övervakningsdata och -rapporter från eftermarknaden för att främja kontinuerlig förbättring, lett Paxmans interna kontrollprogram, implementerat

företagets kvalitetsstandarder samt lett utbildningar om vikten av kvalitet i hela verksamheten. Utöver ansvaret för kvalitetsstyrning ger Francesca regulatoriskt stöd vid förnyelse av distributörer och registrering av nya produkter.

Jordan Bamforth

Samordnare för kvalitet och klagomål

Efter att först ha tagit anställning som produktionsoperatör, är Jordans nuvarande roll att se till att korrekta och regelrätta register över samtliga klagomål som tas emot från Paxmans globala nätverk kontinuerligt upprätthålls. Jordan ser till att korrekta rutiner följs och förser vid behov kollegor med analyser av övervakningsdata samt följer upp nya och aktuella frågor.

Jordan har olika erfarenheter inom tillverkningssektorn och har tidigare arbetat som kardmaskinsoperatör, kvalitetskontrollant och underhållsteamledare inom textilindustrin. Jordan har också en bred och mångsidig akademisk bakgrund med studier i företagsekonomi och finansiella tjänster vid Huddersfields universitet, samt mer praktiska kunskaper från studier i motorfordonsmekanik, byggnation, landskapsarkitektur och stenbrottsarbete.

Louis Registe

Junior kvalitetsingenjör

Louis Registe är junior kvalitetsingenjör i Paxmans tekniska team och undersöker komponentfel och avvikelser i tillverkningen. Att kunna analysera fel innan kunden upprätthåller kvaliteten på Paxmans produkter och lyfter fram möjligheter till förbättringar, vilket leder till uppdaterade designspecifikationer, nya arbetsinstruktioner och förebyggande åtgärder hos leverantörer.

Louis tillför teamet en civilingenjörsexamen i biomekanik, utbildning genom British Standards Institution (BSI) och fyra års erfarenhet från sjukvårdsbranschen. Genom att kombinera roller inom programvaruhantering, produkttestning, regulatorisk dokumentation och

grafisk design har Louis skaffat sig en djup förståelse för efterlevnad och användarvänlighet inom sjukvården. Louis har utformat, bearbetat och tagit fram specifikationer och rutiner samt utvecklat nya arbetssätt för tvärfunktionella, internationella team. Louis är konsekvent engagerad i att hitta hållbara lösningar för högklassiga produkter, tjänster och processer.

Nick Doherty

Ledande kvalitetskontrollant

Nick har gjort en lysande resa på Paxman och har visat prov på hög arbetsmoral och ett stort engagemang för kvalitet. Hans utveckling från lagerarbetare till ledande kvalitetskontrollant vittnar om hans engagemang för lärande och ständig förbättring. Hans engagemang i att se till att produkterna uppfyller globala säkerhetsstandarder är avgörande. Innan han började på Paxman arbetade han på en ingenjörbyrå där han fick en gedigen grund inom blästring och lagerverksamhet, vilket bidrar till kompetensen i hans nuvarande position.

Kyle Matthews

Kvalitetskontrollant

Kyles utveckling inom Paxman har varit snabb och imponerande, från produktionsoperatör till kvalitetskontrollant på bara drygt ett år. Hans tidigare erfarenhet inom detaljhandeln, där han finslipade sin kundserviceförmåga, har spelat en roll i hans positiva och proaktiva inställning till kvalitetskontroll. Kyles entusiasm och framåtblickande attityd är en värdefull tillgång för kvalitetskontrollteamet där han kan ägna sig åt sin passion för kvalitetssäkring och -kontroll.

Maria Escreet

Ansvarig för projektstöd

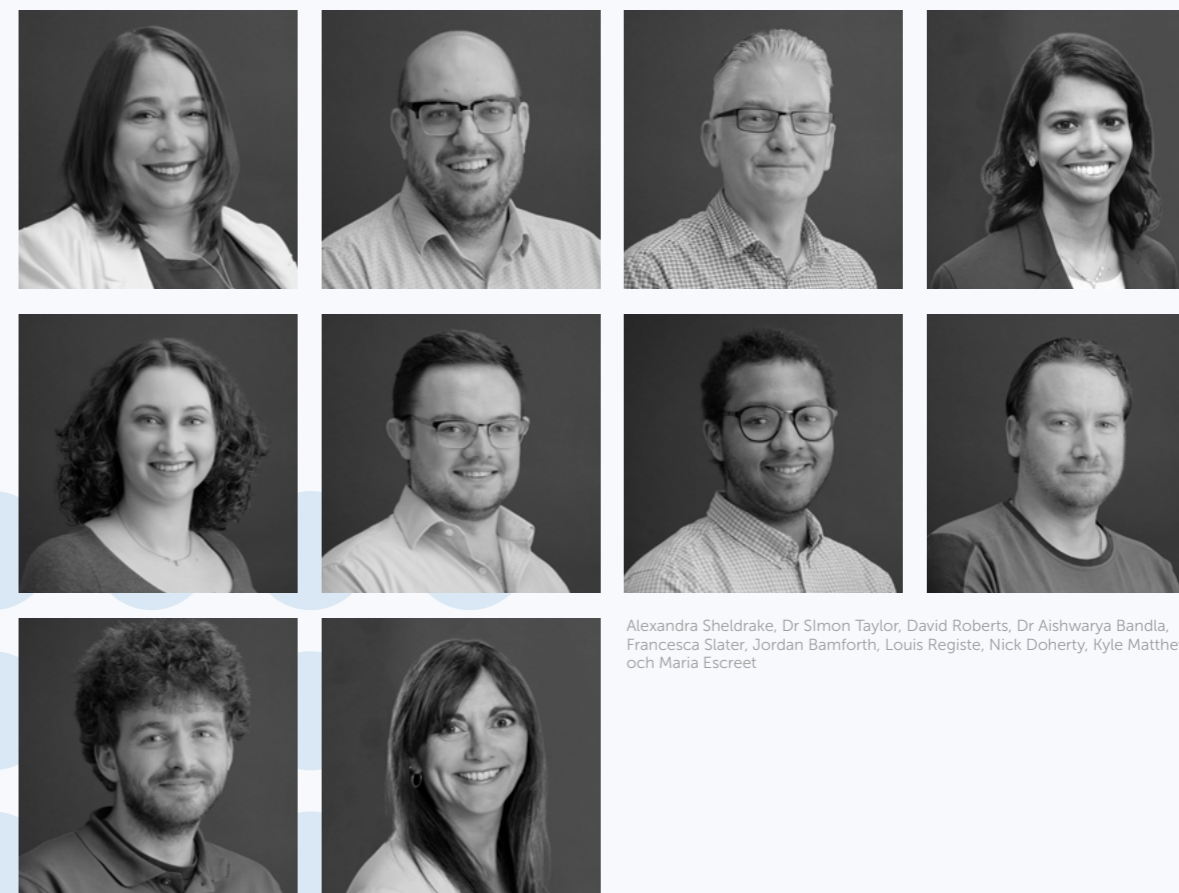
Maria började på Paxman 2006 som operativ samordnare. När bolaget började växa blev Maria storkundsansvarig och arbetade med anbud, kontrakt och NHS-anläggningar i hela Storbritannien för att säkra finansiering med

välgörenhetsorganisationen Walk the Walk till förvärv av Paxman-system. Med sina kunskaper tyska, blev Maria mer involverad i den internationella tillväxten och flyttade från operativ verksamhet till marknadsföring. Som evenemangs- och marknadschef organiserade hon deltagande i evenemang över hela världen för utlandet och Storbritannien, vilket möjliggjorde utveckling av nätverk med sjukvårdspersonal och -grupper.

Genom att skaffa sig en bred kunskap om olika områden på Paxman arbetar Maria nu som projektstöd, främst inom kvalitets- och driftsavdelningen, men hon bistår också i enstaka projekt åt det internationella teamet.

Maria har personlig erfarenhet av familj och vänner som använt skalpkylningssystemet under cancerbehandling och är därför fast besluten att öka medvetenheten om vikten av biverkningshantering och se till att patienter kan få tillgång till denna viktiga behandling.

“Effektiv regelefterlevnad i en medicinteknisk miljö kräver hårt arbete och omsorg, vilket bara är möjligt tack vara det imponerande team vi har på Paxman.”



Alexandra Sheldrake, Dr Simon Taylor, David Roberts, Dr Aishwarya Bandla, Francesca Slater, Jordan Bamforth, Louis Registe, Nick Doherty, Kyle Matthews och Maria Escreet



→ Säkerställer en rättvis tillgång till skalpkylning i USA

Kostnadstäckning i USA

Även om efterfrågan på skalpkylning i USA fortsätter att växa, är Paxman fullt medvetna om den rådande skillnaden i tillgången till denna viktiga behandling. Eftersom det enda alternativet som fanns för patienten fram till relativt nyligen var att betala själv, har många patienter valt att inte ta på sig ytterligare kostnader. Men saker och ting förändras – ersättning för skalpkylning är nu verklighet.

Expansionen på den amerikanska marknaden har varit Paxmans huvudfokus sedan FDA-godkännandet erhöles för Paxman Scalp Cooling System 2017. Men trots att senaste 5 åren har inneburit en betydande tillväxt, och Paxmans skalpkylning erbjuds vid 9 av de 10 främsta cancercentren i USA, har bristen på försäkringsskydd för behandlingen begränsat rättvis tillgång till en viktig behandling för hantering av biverkningar. Även som en behandling med egenbetalning har skalpkylning blivit en markör för högkvalitativ cancervård. Det ekonomiska hinder, som bristen på försäkringsersättning skapat, innebär dock att skalpkylning inte är ett realistiskt alternativ för många patienter som kämpar med den stora ekonomiska börda som följer med en cancerdiagnos. Paxman har därför bara kunnat skrapa på ytan av marknadsexpansionen i USA för att säkerställa att skalpkylning är ett alternativ för samtliga kvalificerade cancerpatienter, oavsett var de bor, etnicitet, ekonomisk situation, kön eller behandlingsprogram.

De många år av hårt arbete som Paxman lagt ner på att aktivt utforska och vidareutveckla olika metoder för att säkerställa att försäkringsersättning för skalpkylning ska bli verklighet börjar nu bära frukt. När 2023 avslutades hade många konkreta framgångar uppnåtts, inte bara ur ett kodnings- och täckningsperspektiv utan även när det gäller den försäkringsbaserade faktureringsmodellen som gör det möjligt för cancercenter att fakturera patienternas försäkringsbolag direkt.

Tidslinje för ersättningsläget

Vägen till ersättning för skalpkylning är lång och komplicerad och har krävt många års arbete. Det finns ett antal hinder som står i vägen för att försäkringsbolagen ska ta en behandling på allvar, allt från etablerad användning till erkännande av framstående organisationer.

Den första milstolpen på vägen var att Paxman Scalp Cooling System erhöll FDA-godkännande för bröstcancer 2017, med en utvidgning av detta godkännande till alla solida tumörcancerformer under 2019. FDA-godkännandet öppnade dörrarna för handel i USA och etablerade Paxman-systemet, liksom dess internationella rykte som ett pålitligt och högkvalitativt val inom området skalpkylning.

Under 2019 övervanns ytterligare ett betydande hinder när National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®) uppdaterade sina riktlinjer för klinisk praxis och inkluderade skalpkylning som en rekommenderad behandling i kategori 2A för att minska eller förhindra cellgiftsinducerat håravfall hos patienter med invasiv bröstcancer. Riktlinjerna är ett mycket respekterat riktmarke inom onkologisektorn och anger att skalpkylning är en viktig och nödvändig åtgärd för att hantera biverkningar. NCCN® uppdaterade sina riktlinjer för klinisk praxis ytterligare under 2020 och rekommenderar nu även skalpkylning för personer med äggstockscancer. Stödet för skalpkylning från en så viktig organisation bidrog till att ytterligare betona vikten av behandlingen och anpassa den till cancervård av högsta kvalitet. I takt med att patienternas efterfrågan ökade började skalpkylning användas allt mer frekvent i USA.

2021 var ett hektiskt år, med betydande bedrifter som uppnåddes under året. I juli 2021 utfärdade American Medical Association (AMA) två CPT3-koder för användning vid skalpkylningsbehandling. 0662T utfärdades för den inledande mätningen och kalibreringen av håttan, för att debiteras en gång, medan 0663T utfärdades för att användas för varje

skalpkylningsbehandling. Tilldelningen av dessa koder var ett grundläggande steg för att säkerställa att cancercenter kunde fakturera försäkringsbolagen för skalpkylningsbehandling å sina patienters vägnar.

”Att etablera den nya modellen kräver ett tvärvetenskapligt tillvägagångssätt med input från klinisk personal, forskrivare och administratörer.”

Även om koderna var tillfälliga finns de kvar under ett antal år för att det ska kunna fastställas om en permanent kod är motiverad, med årlig utvärdering av koden och tillhörande betalningsnivåer, vilket kan leda till att nivåerna justeras upp eller ner.

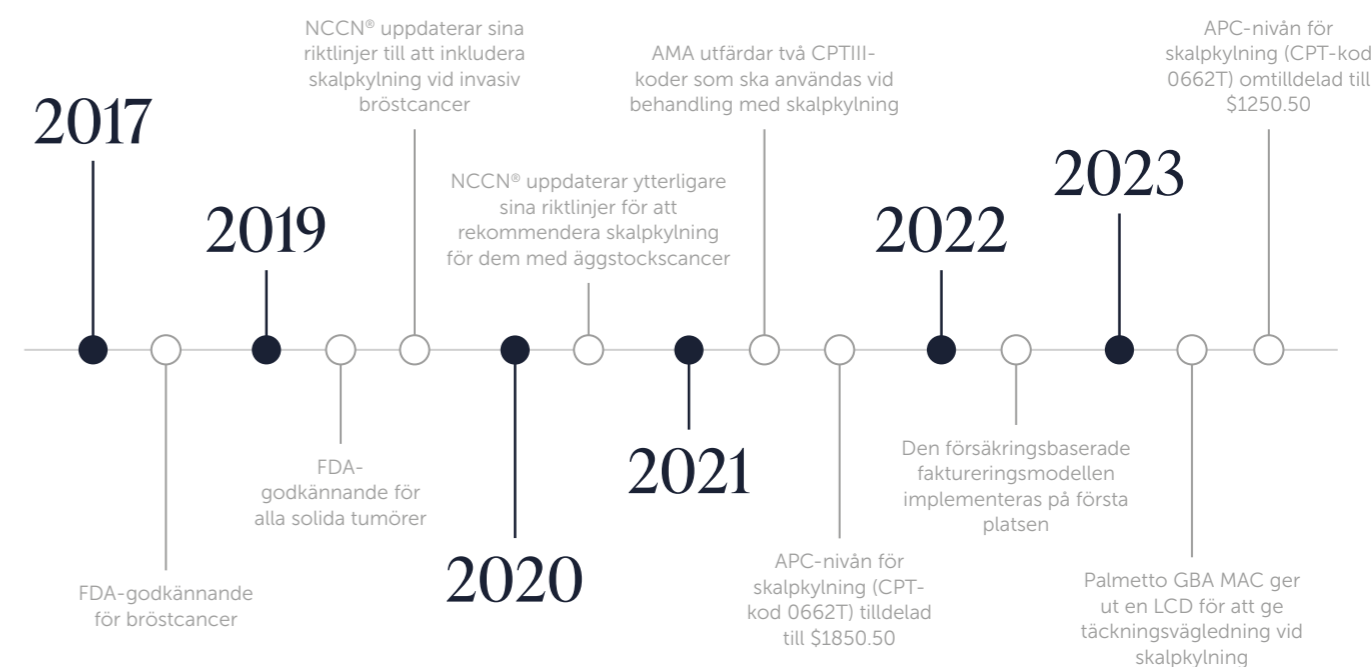
Inom hälsovårdsplanen Medicare betalas ersättning till sjukhus ut baserat på fakturering med CPT-koder som är indelade i olika klassificeringar (Ambulatory Payment Classifications, APCs). Medicare bestämmer betalningsnivån för varje APC. I juli 2021 tog CMS det initiala beslutet att klassificera CPT-koden 0662T inom APC 5732 (Level 2 Minor Procedures) med en föreslagen nationell utbetalningsnivå om endast 33,84 USD, och för 2022 var den föreslagna betalningsnivån endast 34,72 USD. Paxman och andra aktörer meddelade att den föreslagna nivån var otillräcklig för att läkare och hälsovårdssystem ska kunna implementera skalpkylning. Utifrån kommentarer om det tidigare beslutet och information som presenterades vid ett panelmöte i augusti 2021 omklassificerade CMS CPT-kod 0662T till New Technology APC 1520 i ett nytt Hospital Outpatient Prospective Payment System (HOPPS) beslut. Denna APC hade en mycket högre föreslagen betalningsnivå på 1 850,50 USD, med hänsyn till de omfattande kostnaderna för sjukhusresurser

förknippade med kalibrering och montering av skalpkylningshåttan. Även om betalningsnivån inte påverkar kommersiella planer, ser de ofta Medicares och CMS åtgärder som informativa eller vägledande i sina egna betalningspolicyer och beslut. Denna prestation banade väg för att försäkringsersättning skulle bli verklighet, med de koder som tillkännagavs i november 2021 och som trädde i kraft i januari 2022.

2022 inleddes det riktiga arbetet med att ta fram Paxmans försäkringsbaserade faktureringsmodell och påbörja arbetet med att rulla ut den till befintliga platser med egenbetalningsmodell över hela USA. Även om införandet inte gick så snabbt som man först hade hoppats på, gav den långsammare takten Paxman möjlighet att lösa eventuella problem med processen och därmed säkerställa en framgångsrik, om än krävande, övergång för de platser som valde att arbeta med den nya modellen. Etableringen av den nya modellen kräver ett multidisciplinärt tillvägagångssätt med input från klinisk personal, forskrivare och administratörer för att säkerställa ett djupt förankrat och strukturerat angreppssätt, med hänsyn till faktureringskraven; en mer komplex process än vad som tidigare skådats vid egenbetalning som endast kunnat införas med insatser av kliniska team.

Trots dessa initiala utmaningar implementerade den första platsen den försäkringsbaserade faktureringsmodellen i juni 2022, och de första betalningarna från Medicare och Medicaid, samt privata försäkringsbolag för skalpkylningsbehandling, var betydligt högre än vad som hade väntats. Detta satte tonen för resten av året, med fler övergångar inom hälso- och sjukvårdssystemet och fortsatt imponerande betalningsnivåer.

I februari 2023 utfärdade Palmetto GBA Medicare Administrative Contractor (MAC) en lokal täckningsbestämning (LCD) för att tillhandahålla täckningsbestämning för skalpkylning – den första i sitt slag.



I den slutliga LCD-vägledningen från Palmetto GBA angavs att "användning av en skalphyptotermianordning, som har godkänts av USA:s (USA) Food and Drug Administration (FDA) för att förebygga cellgiftsinducerad alopeci (CIA), ska anses som rimlig och nödvändig för patienter med solida tumörer."

Denna viktiga bestämning banade väg för återbetalning av Medicares anspråk på skalpedkylning för patienter i tjänsteområdet med sju delstater, och trädde i kraft i november samma år. Paxman Scalp Cooling Systems finns tillgängliga på 55 platser inom Palmetto GBA-jurisdiktionen.

En MAC är en privat sjukvårdsförsäkring som har tilldelats en geografisk jurisdiktion för att behandla anspråk för Medicare-mottagare. Palmetto GBA betjänar två jurisdiktioner i det amerikanska Medicare-systemet som täcker sju delstater i södra USA: Alabama, Georgia, North Carolina, South Carolina, Tennessee, Virginia och West Virginia.

CMS ger MAC:er i uppgift att utveckla LCD för att beskriva rimliga och nödvändiga tjänster inom Medicare-programmet. CMS ger även MAC:er i uppgift att utveckla täckningsartiklar som ger vägledning om hur man fakturerar eller kodar för en tjänst, eller tillhandahåller utbildning i ett specifikt ämne. I Billing and Coding Guide: Scalp Cooling for the Prevention of Chemotherapy-Induced Alopecia, bekräftar Palmetto GBA vägledningen från CMS, "CMS Internet-Only Manual,

Pub. 100-03, Medicare National Coverage Determinations (NCD) Manual, Kapitel 1, Del 2, sektion 110.6: skalphyptotermi under cellgiftsbehandling för att förhindra håravfall är inte ett hinder för täckning eller för prissättning/betalning av Kategori III Temporary CPT®-koder för professionella /anläggningstjänster relaterade till skalpkylning (CPT®-koder 0662T och 0663T)."

Denna prestation bidrog till att stärka den lokala täckningen, ta ytterligare ett stort steg mot ersättning samt skapa en strategi som kan användas med andra MAC:er runt om i USA. I november 2023 meddelade CMS att HOPPS Final Rule för 2024 skulle sänka APC-nivån för skalpkylning (CPT-kod 0662T) från 1 850,50 USD (APC 1520 - Temporary New Technology Code) till 1 250,50 USD (APC 1514 - New Technology-Level 14). Detta beslut fattades på grundval av tillgängliga data från 2022, innan CPT-koden för skalpkylning trädde i kraft, vilket motsvarade 11 betalda ersättningsanspråk för 0662T. Eftersom detta ligger under tröskelvärdet på 100 ansökningar för en tjänst inom ett år, betecknade CMS koden som en tjänst med låg volym och tilldelade den lägre nivån.

Omtilldelningen påverkar endast betalningen som avser sjukhusens dagpatientbehandling inom Medicare (inte Medicaid), inte betalningen till läkare, och på lokal nivå kan MAC:er sätta sin egen nivå baserat på en beräkning för prissättning, sannolikt till en högre nivå, vilket kommer att ha företräde. Den

nya tilldelningen har inte heller någon inverkan på kommersiella planer även om de kan se Medicares och CMS åtgärder som informativa eller vägledande i sina betalningspolicyer och beslut. I dagsläget har Paxman dock inte sett någon negativ inverkan, eftersom privata försäkringsbolag ersätter skalpkylning på en betydligt högre nivå. När vi blickar framåt och med fler platser som övergår till den försäkringsbaserade faktureringsmodellen, kommer det att finnas ökande mängder data vilket bedöms komma att ha en positiv inverkan på skalpkylningsanspråken och Paxman förväntar sig att detta kommer att driva upp det genomsnittliga anspråksbeloppet. Vi tror också att CPT-kod 0662T sannolikt kommer att tilldelas en högre APC-nivå.

Målet för 2023 var att överföra 40 % av befintliga platser som erbjuder skalpkylning som egenbetalningsbehandling till den försäkringsbaserade faktureringsmodellen. När vi gick in i 2024 hade över 30 unika platser eller sjukvårdssystem (många med flera mottagningar) antagit modellen, vilket motsvarar cirka 35 % av det totala antalet platser i USA som erbjuder Paxmans skalpkylning. Platserna består av en blandning av både akademiska och kommunala institutioner, och några av platserna anses vara bland de bästa cancerbehandlingsanläggningarna i världen. Prognoserna för 2024 ser ännu mer lovande ut.

Paxmans försäkringsbaserade faktureringsmodell

Paxmans försäkringsbaserade faktureringsmodell möjliggör för cancercenter att fakturera patientens försäkringsgivare via CPT-koder. Modellen är relativt enkel, men det multidisciplinära team som behövs för att implementera den framgångsrikt kräver tid och fullt engagerade intressenter från klinisk personal (sjuksköterskor och läkare), administration, efterlevnad, regleringsfrågor, fakturering, patientekonomiska tjänster, juridik samt en varuflödesdirektör.

Arbetsflödena förenklas för patienter och läkare genom att kylhättor köps in av klinikerna (istället för att hanteras och distribueras av McKesson i egenbetalningsmodellen) och ges till patienterna vid deras besök. Patienterna får sin kylhätta så snart de har bestämt sig för att genomgå skalpkylning, vilket ger mer tid att förbereda sig för behandlingen, något som är avgörande för en lyckad behandling och en positiv patientupplevelse.

De platser som har erbjudit skalpkylning som en behandling med egenbetalning behöver cirka 6 till 9 månader för att gå över till den nya modellen, vilket vittnar om den komplexitet som ofta uppstår när projekt genomförs med så många intressenter inblandade.

Paxman Patient Assistance Program

För att säkerställa en så rättvis tillgång som möjligt har Paxman utvecklat ett generöst patientstödsprogram för att stödja den försäkringsbaserade faktureringsmodellen. Om patienter uppfyller kraven för PAP får de en kostnadsfri kylhätta från sin vårdgivare, och Paxman Hub skickar en ersättningshätta till vårdgivaren. Vårdgivaren kommer inte att debitera patienten för kylhättan eller några skalpkylningsbehandlingar.

Detta program är ett marknadsledande erbjudande och understryker Paxmans åtagande att säkerställa rättvis tillgång för alla patienter som vill använda skalpkylning.

Modellprocessen ser ut på följande sätt –

- Vårdgivare och hälsovårdssystem tecknar avtal med Paxman för installation av system i sina lokaler (om de inte redan är installerade).
- Paxman säljer kylhättor i samtliga storlekar genom flera av McKessons distributionskanaler (MSCD, MPB etc.). McKesson Specialty Care Distribution (MSCD), bolagets nya distributör, står också för lagerhållningen av kylhättorna. Vårdgivare och hälsovårdssystem tecknar avtal med McKesson individuellt eller som en del av en upphandlingsorganisation.
- McKesson säljer kylhättor till vårdgivare och hälsovårdssystem som upprätthåller ett eget lager med samtliga storlekar.
- McKesson distribuerar beställningar till vårdgivare och hälsovårdssystem. När en vårdgivare skriver ut en kylhätta till en patient, skrivs patienten in i Paxman Hub Scalp Cooling Program.
- Paxman Hub eller vårdgivaren genomför en utredning för att säkerställa om patientens försäkringsskydd omfattar skalpkylning.
- Patienten mäts, hättan kalibreras och därefter får patienten kylhättan som ska tas med till varje behandling. Vid denna tidpunkt fakturerar vårdgivaren den betalande parten genom att använda koden 0662T. I samband med samtliga behandlingar tar vårdgivaren betalt enligt 0663T som avser själva skalpkylningsbehandlingen.
- Paxman Patient Assistance Program (PAP) tillhandahåller kostnadsfria varor för att ge personer som är under- eller oförsäkrade tillgång till behandling.

Paxman PAP hjälper patienter som –

- Är oförsäkrade eller underförsäkrade för skalpkylning
- Bor i USA och har en fysisk adress i USA
- Har en NPF-diagnos
- Har ett giltigt recept på skalpkylning från en legitimerad förskrivare
- Har en hushållsinkomst på 6 gånger den federala fattigdomsnivån i USA eller lägre



“Jag kunde ’leva’ mitt liv medan jag genomgick behandling. Jag kände mig ’normal’ och att få behålla mitt hår lät mig förbli självsäker och positiv.”

- Karen

Åtagande för övergång

Erkännandet av skalpkylningens värde från vägledande organisationer som NCCN® och integreringen av skalpkylning i lagstiftningen visar hur viktig behandlingen är samt vilken inverkan den kan ha på patientens upplevelse av behandlingen. Otaliga kliniska studier visar hur traumatiskt det är att tappa håret vid cellgiftsbehandling, och möjligheten att begränsa och hantera denna process kan vara ovärderlig för patienter.

Paxmans åtagande för den försäkringsbaserade affärsmodellen härrör från övertygelsen att ingen patient ska behöva drabbas av håravfall mot sin vilja, och avsikten att föra över alla befintliga platser till den nya modellen innan 2024 års utgång kommer att säkerställa att cellgiftsinducerad alopeci inte behöver vara oundviklig för någon patient i USA.

Rapporterade betalningsnivåer

Rapporterade betalningsnivåer har överträffat alla förväntningar, med kontinuerliga bevis på att försäkringsbolagen inte bara betalar för skalpkylningsbehandling utan även betalar bra. Detta är mycket viktig information att dela med sig av till Health Systems som överväger att göra en övergång, eftersom det visar vilka intäkter som kan uppnås för deras cancercenter. Medan statliga parter betalar något mindre är nivån fortfarande god, då privata parter ofta betalar mer.

Tabellerna nedan visar följande: Betalningsintervallen gäller för vissa specifika planer som erbjuds av de försäkringsgivare som hade positiva betalningar. Det är inte alla planer som erbjuds av de listade försäkringsgivarna som inkluderar positiva betalningar och positiva betalningsnivåer är inte en garanti för betalning.

Myndighetsplaner

CPT	Exchange	Medicaid	Medicare	Medicare Supplemental Plan	TriCare	VA
0662T	Up to \$2115.44 - \$3507.21	Up to \$1629.22 - \$2158.20	Up to \$928.87 - \$980.79	Up to \$928.87 - \$1870.44	Up to \$3597	Up to \$2210.24 - \$3034.82
0663T	N/A	Up to \$70.84 - \$72.45	N/A	Up to \$35.08 - \$62.79	Up to \$120.75	Up to \$70.84

Kommersiella planer

CPT	Aetna	BCBS	Cigna	Humana	UHC/Optum
0662T	Up to \$3453 - \$3597	Up to \$1870.44 - \$3453.12	Up to \$1342.88 - \$2158.20	Up to \$3549.04 - \$3692.92	Up to \$3357.20 - \$3501.08
0663T	Up to \$115.92 - \$120.75	Up to \$112.70 - \$115.92	Up to \$112.70 - \$120.75	Up to \$119.14 - \$123.97	Up to \$112.70 - \$117.53

Förbättrad användning

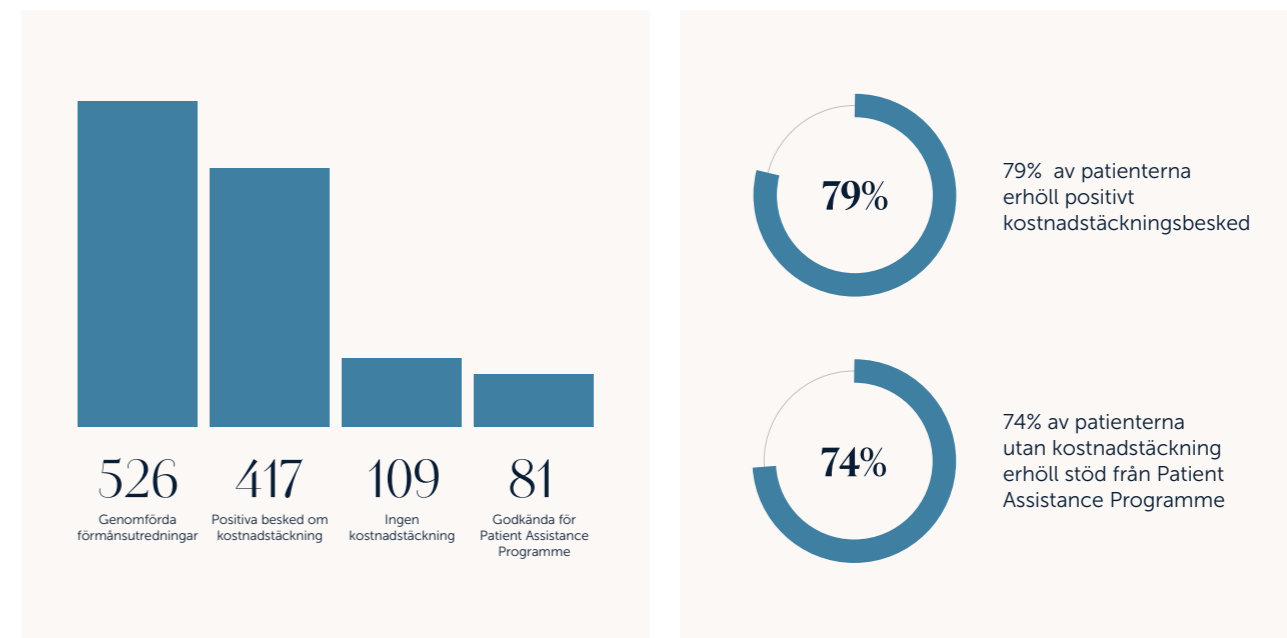
”Jag insåg inte hur lyckligt lottad jag var förrän när jag fick veta att jag hade 100 procents täckning, men det borde inte handla om ekonomi. Behandlingen borde vara tillgänglig för alla som har chansen att få ta del av den.”

Brooke, vars skalpkylningsbehandling täcktes av försäkring

Eftersom ett stort antal cancercenter nu använder den försäkringsbaserade faktureringsmodellen, är det möjligt att se den ökade användningen som uppstår när den ekonomiska bördan tas bort från patienternas beslutsprocess kring att använda skalpkylning.

Användningen av skalpkylningssystem har genomgående ökat på platser som kan fakturera försäkringsbolagen direkt, och vissa av platserna har sett häpnadsväckande öknings på mer än 300 % av antalet patienter som använder Paxmans system. Detta ger bara en liten indikation på den potentiella expansion som är möjlig på den amerikanska marknaden, och efterfrågan på behandlingen när kostnaden inte längre är ett problem.

Paxman kommer att följa upp den ökade användningen under 2024.



Endast leverantörer som använder våra fullständiga hub-tjänster mellan juni 2022 till januari 2024 ingår i denna data.

Resultat för vårdgivare anslutna till Paxmans Hub-tjänster

Täckningsdata från Paxman Hub kompletterar de positiva betalningar som görs av betalande parter. Även om siffrorna endast visar resultat från vårdgivare som använder Hub-tjänster fullt ut (vissa av de större platserna genomför sina egna förmånsutredningar), överträffar resultaten vida alla förväntningar som fanns när modellen togs i bruk. Experter på området har sällan sett så positiva omdömen om en modell som befinner sig i sin linda.

Sammanfattningsvis har vägen varit lång och ibland utmanande, men Paxman är stolta över de framsteg som bolaget har lyckats uppnå under den relativt korta tiden i USA. Även om det fortfarande är en lång väg kvar har en utveckling påbörjats som tillsammans med ytterligare hårt arbete kommer säkerställa att 2024 blir ett ännu mer framgångsrikt år. Vi är helt övertygade om att fler patienter än någonsin tidigare kommer att kunna få tillgång till skalpkylning, ett oumbärligt verktyg för att hantera biverkningar som blir allt viktigare inom onkologiområdet.

Lexicon-projektet

Ersättningsområdet kan vara invecklat och det är av största vikt att Paxman på ett effektivt och koncist sätt kan kommunicera uppgifterna om den försäkringsbaserade faktureringsmodellen till alla intressenter. Flera medlemmar av marknadsförings- och USA-teamen har spenderat tid med konsulterna Innovation Partners på en lexicon-workshop, där språk och budskap har utforskats för att säkerställa korrekt och konsekvent kommunikation. Detta arbete har inte bara varit till hjälp för att se hur långt Paxman har kommit på ersättningsområdet, utan också varit ett värdefullt sätt att destillera idéer och skapa förtroende för alla de team som stöder utvecklingen av den försäkringsbaserade faktureringsmodellen.



VERKSAMHET PÅ DIREKTMARKNADER

Förekomsten av cancer ökar globalt.

Förekomsten av cancer ökar i världen. I genomsnitt kommer en av två personer att drabbas av cancer under sin livstid. Det ställdes cirka 19 976 499 nya cancerdiagnoser under 2022¹, varav cirka 90 % var solida tumörcancerformer². I takt med att medvetenheten ökar hos både patienter och läkare om effektiviteten av skalpkylning och andra åtgärder för att hantera cellgiftsbehandlingens biverkningar, ökar också efterfrågan på skalpkylning.

Paxman hade sitt mest framgångsrika år hittills under 2023, delvis tack vare ansträngningar i Storbritannien, Frankrike, Spanien, Skandinavien, Indien och nu även Tyskland, där Paxman säljer direkt till kunden i stället för till en distributör.

¹Fertay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.who.int/today>, accessed [10 April 2024].

“

I år lades skalpkylning till i de franska riktlinjerna för cancervård som en rekommenderad behandling, vilket är fantastiska nyheter för patienternas tillgång till denna viktiga behandling för att motverka den förödande biverkningen hårfall hos cellgiftspatienter.

Vi fortsätter att arbeta hårt i Frankrike för att informera allmänheten och läkare om vetenskapen och fördelarna med behandlingen, så att de förstår vikten av skalpkylning som en möjlighet att förbättra livskvaliteten och ge patienterna ökad kontroll under cellgiftsbehandlingen.

Charlotte Fraser

Regionchef – franskspråkiga marknader

Frankrike

Vi har varit verksamma här sedan 2006, där det idag finns 56 sjukhus som använder 136 Paxman-system. 2023 kännetecknades av en betydande tillväxt, som byggde vidare på en rad viktiga framgångar:

- Paxman omnämns direkt i riktlinjerna för stödjande onkologisk vård i Frankrike.
- Paxman är den föredragna leverantören av mekaniserad skalpkylning i landet och för Helpévia Group, en inköpsplattform i den privata sektorn.
- Paxman samarbetar för närvarande med den första kliniska skalpkylningsstudien någonsin i Frankrike, finansierad av Ministry of Health.

SME of the Year 2023

År 2023 vann Paxman SME (Small and medium-sized enterprise) of the year vid fransk-brittiska Trade & Innovation Awards i Paris, som delades ut till företaget av Hans Majestäts ambassadör i Frankrike, Dame Menna Rawlings.

Paxman nominerades ursprungligen med 8 andra bolag efter en rigorös ansökningsprocess som genomfördes av 31 brittiska och franska bolag, från samtliga regioner i de två länderna.

Paxman är mycket glada över att ha vunnit detta prestigefyllda pris, särskilt mot så hård konkurrens.

ICELAND MASCC-studie 2024

En ny ICELAND MASCC-studie kommer att inledas 2024 runt om i Frankrike, där MGCC (manual gel cold cap) är en vanligt förekommande form av skalpkylningsbehandling. I samarbete med författare från 7 olika kliniker kommer studien att jämföra effektiviteten mellan MGCC (Multinational Association of Supportive Care in Cancer) och Paxmans mekaniserade skalpkylningsteknik (MSCT).

Studien syftar till att visa en betydligt högre grad av förebyggande av Cellgiftsinducerat hårfall hos patienter i MSCT-armen i studien. Denna forskning bör också ge ny kunskap om fördelarna med skalpkylning under cellgiftsbehandling för att motverka cellgiftsinducerad alopeci, och ge vägledning i valet mellan de två teknikerna. Paxman förväntar sig positiva resultat från studien, som kommer att bidra till fortsatt tillväxt och ökat patientengagemang.

MASCC och AFSOS

Paxman ser fram emot samverkan mellan två stora konferenser som kommer att hållas i Frankrike 2024. MASCC och AFSOS (Small and medium-sized enterprise) arbetar hårt för att förbättra utbildning, praktik och forskning inom stödjande cancervård och främja kunskapsspridning och implementering gällande stödjande vårdåtgärder. Efter den lyckade MASCC i Japan 2023 för Paxman, ser vi fram emot att konferensen ska höja profilen för biverkningsbehandling och stödjande cancervård i Frankrike.

Spanien

Spanien, som varit en del av Paxmans distributörsnätverk sedan 2014, övergick till en direktmarknadsmodell 2023. För närvarande använder 24 sjukhus 26 Paxman-system. Mellan 2013 och införandet av direktmarknadsmodellen erbjöds 12 enheter till sjukhus. Direktmarknadsmodellen har resulterat i en betydande expansion med ytterligare 14 Paxman-system placerade på den spanska marknaden bara sedan april 2023.

I början av 2024 installerade Paxman enheter på 2 nya sjukhus och 2 andra sjukhus var därtill redan involverade i implementeringsprocessen.

Relationer med vårdgivare

Spaniens ledande vårdgivare inom onkologi, såsom Quironsalud, GenesisCare, Vithas och Sanitas, har valt Paxmans skalpkylningsteknik, vilket gör bolaget till en pionjär inom området i hela landet. De relationer som etableras med dessa företag kommer att bana väg för ytterligare expansion på marknaden.

Placeringar av system

2024 ser ut att bli ännu ett lovande år för den spanska marknaden, med en förväntad tillväxttakt på 40 % i antalet Paxman-system som ska installeras i landet. Paxman har dessutom lånat ut enheter till 2 kliniker i Barcelona för en kommande klinisk studie av skalpkylning.

Mässor i Spanien

Begoña Parrado, Paxmans regionala representant för den spanska marknaden, höll ett föredrag vid IX Foro Extremeño Multidisciplinar De Cáncer De Mama Tumores Ginecológicos i april 2024 om hur man behandlar och minskar cellgiftsinducerad alopeci och deltog även i Jornada de Humanizacion de Cancer de Mama i mars.

Dessa evenemang innebar fantastiska möjligheter för Paxman att skapa nya kontakter och partnerskap med viktiga intressenter på den spanska marknaden, och vi ser fram emot att utveckla och stärka dessa under 2024 och framåt.

”Som representant för Paxman i Spanien är jag stolt över att vår teknologi för skalpkylning är det första valet bland de främsta onkologiska medicinska grupperna. Dess framgångsrika användning på landets mest prestigefyllda sjukhus visar upp dess effektivitet när det gäller att förebygga cellgiftsinducerat hårfall och förbättra avsevärt livskvaliteten för cancerpatienter.”

Begoña Parrado



“

Affärsmodellen tillåter löpande intäkter, men gör det också möjligt för sjukhusen att erbjuda kostnadsfri behandling

Indien

Indien är en marknad med enorm potential där Paxman har varit aktiv sedan 2013 under ledning av distributören Access Devices. Under 2021 utsåg Paxman Garima Vyas till regionchef för Indien, en ytterligare resurs som kan påverka på plats och tillhandahålla utbildning och implementeringsråd till sjukhus som använder Paxman-systemet. Det finns nu 45 sjukhus i Indien som använder 47 system.

Relationer med vårdgivare

Från och med 2023 erbjuds Paxman Scalp Cooling System på stora sjukhuskedjor som MAX, Fortis, Manipal, Apollo, ASTER, HCG, Rajiv Gandhi Cancer Institute, Hinduja, Mumbai Oncocare Centre och Narayana Health. Dessa relationer visar inte bara vilket hårt arbete som har lagts ned i Indien, utan kommer också att bana väg för ytterligare expansion på marknaden.

Nya affärsmodeller

Paxman lanserade sin första indiska PFU-modell (Pay For Use) under 2023 i samarbete med Dr. Reddy's Laboratories. Dr Reddy's Laboratories köper in behandlingskort, som aktiverar Paxman Scalp Cooling System, direkt från Paxman i Indien, och dessa doneras sedan till sjukhus så att de i sin tur kan erbjuda patienter skalpkylningsbehandling. Denna affärsmodell ger löpande intäkter, men gör det också möjligt för sjukhusen att erbjuda behandlingen kostnadsfritt. Denna modell har nu införts på Thangam Hospital i staden Namakkal, Ashirvathnam Hospital i staden Madurai och Rajagiri Hospital i staden Kochi.

Indiska cancerkongressen

Paxman var värd för symposiet "Scalp Cooling – an Indian Perspective" vid den indiska cancerkongressen 2023. Dr. Udip Maheshwari (Mumbai Oncology Centre) och Dr. Vamsi Krishna (AIG) presenterade sina erfarenheter av skalpkylning och vilken skillnad den kan göra för en patients upplevelse av cancerbehandling.

Indisk forskning

En prospektiv studie från HCG Ahmedabad som utvärderade effektiviteten och säkerheten av skalpkylning för att förebygga cellgiftsinducerad alopeci hos cancerpatienter presenterades vid SABCS i San Antonio, Texas, 2023.

Dessutom genomfördes en klinisk studie med titeln: "The Efficacy of Paxman Scalp Cooling System in Preventing Hair Loss in Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy in Western India – Multi-centre Retrospective Cohort Study" av Dr. Ashish Joshi vid Mumbai Oncology Center. Studien publicerades i tidskriften Indian Journal of Dermatology 2024.



Tyskland

Tyskland har alltid varit en stark marknad med enorm potential för Paxman, där vi arbetat i partnerskap med Novidion för att bygga upp marknaden. Paxman har verkat här sedan 2011 och har för närvarande över 60 system installerade på över 50 sjukhus runt om i landet.

I början av 2024 ökade Paxman sin investering i Paxman GmbH från 20 % till 49 % och som ett resultat av detta kommer Paxman att arbeta med sin partner Novidion för att återlansera på den tyska marknaden. Genom att ta ett större ägande och investera i Paxman GmbH i alla avseenden kommer Tyskland att betraktas som en av Paxmans direkta marknader. Med ökade resurser och stöd från det brittiska företags team,

tillsammans med hårt arbete på plats från det tyska teamet, förväntas dragkraften stärkas under hela 2024. Raphael Fugger från Novidion kommer att ansluta till Paxman som en permanent medlem i teamet.

Denna ansats har redan lett till en stark start på året i Tyskland, med ökade systemordrar och en stabil uthyrningsverksamhet.

“Vi är glada över att Paxman går in i den tyska marknaden med förnyad energi, och ser fram emot att säkerställa skalpkylning till flera patienter.”

Raphael Fugger

Skandinavien

“Med mer fokus på livskvalitet inom cancervård i hela Skandinavien hoppas vi att skalpkylning bättre integreras i behandlingen.”

Paxman har verkat på den skandinaviska marknaden, en av bolagets mest långlivade, i 25 år, med 25 sjukhus som använder 39 Paxman-system.

2023 implementerades Paxmans teknik på Radiumhospitalet/Oslos universitetssjukhus. Här byggs för närvarande upp en ny sjukhusfilial i Norges huvudstad.

Paxman arbetar ständigt med att hitta lösningar för att kunna implementera fler skalpkylningsenheter på sjukhus i de nordiska länderna och bolaget ser fram emot att göra ytterligare framsteg

under 2024. Eftersom större vikt läggs vid livskvalitet inom cancervården i Skandinavien hoppas vi att skalpkylning ska integreras bättre i vårdkedjan. Paxman kommer att fortsätta arbeta hårt för att komma bort från utmanande och djupt rotade historiska myter och sträva efter att erbjuda skalpkylning i kurativt syfte.

1,616

medicinsk personal, utbildad av Paxman under 2023

192

antalet system installerade i Storbritannien under 2023



Storbritannien

Som Paxmans hemmamarknad står Storbritannien för en enorm framgångssaga och en förebild för vad som kan åstadkommas på andra håll i världen.

Paxman har verkat på den brittiska marknaden sedan 1997, där 326 sjukhus för närvarande använder över 1 000 Paxman-system. Detta innebär att 99 % av alla privata och offentliga sjukhus använder Paxmans system.

Bästa året hittills

Under 2023 utbildades 1 616 kliniker av Paxman och 192 system installerades i Storbritannien inom samma tidsperiod – ett rekordstort antal försäljningar under det bästa året hittills.

Denna starka marknadsutveckling inom vad som skulle kunna betraktas som en mättad marknad berodde på uppgraderingar från äldre generationers Paxman-system till PSCS, när de äldre systemen blev föråldrade. Den kontinuerliga uppgraderingen av system som har bevisat sitt värde och tillhandahåller skalpkylning som standardbehandling vid National Health Service (NHS), har resulterat i en stark säljpipeline som kommer att leverera på medellång till lång sikt.

Paxman Clinical Pioneer Programme

Under 2023 utökades Paxmans Clinical Pioneer Programme (CPP). Efter ett uppehåll och digitalisering av CPP under pandemin återupptogs programmet på plats, för att erbjuda kliniska team fördjupad utbildning om skalpkylning. Genom att skapa interna experter och förespråkare av skalpkylning uppnås högre användning samt bättre behandling och resultat, vilket borgar för att kliniska team köper produkten och att användningen av Paxmans utrustning ökar. Det finns planer på att utöka programmet ytterligare under 2024. Paxman ser också fram emot att delta i flera evenemang under 2024, såsom UKONS-konferensen, som Paxman har starka band till, samt Professional Oncology Care-konferensen och IRE/NI-toppmötet.

Den enorma styrkan på den brittiska marknaden är något som vi på Paxman inte bara är stolta över, utan vi tror också att det kan tjäna som exempel på vad som är möjligt på många andra marknader globalt. Världen vänder sig till NHS för att få råd och vägledning inom sjukvård och Paxman Scalp Cooling Systems är en integrerad del av onkologivården i Storbritannien. Vi ser fram emot en tid då skalpkylning är en liknande standardbehandling för alla cancerpatienter runt om i världen.

→ Omtanke genom hållbar innovation

Forskning och utveckling

Forskning och utveckling har blivit ett allt viktigare fokus för Paxman. Ett erkännande av den potential och de enorma möjligheter som det innebär att tänja på kryoterapins gränser, har fått Paxman att prioritera ett ambitiöst program för forskning och utveckling. De möjligheter och förbättringar som frigörs genom detta pågående arbete säkerställer att Paxman kan fortsätta framåt med drivkraft. Vi inser att en satsning i innovation nu banar väg för betydande tillväxt i framtiden.

2023 var ett framgångsrikt år, med framsteg inom ny teknik och hållbarhetsarbete.

”Försök har visat på den potential som kryoterapi kan ha som en effektiv förebyggande behandling.”



Förebyggande av cellgiftsinducerad perifer neuropati

Stora framsteg gjordes under 2023 med Paxman Limb Cryocompression System (PLCS), en bärbar kryokompressionsprodukt som utvecklats för att förebygga cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN). Denna mindre uppmärksammade biverkning är en potentiellt försvagande effekt av cellgiftsbehandling med taxan som påverkar händer och fötter, med allt från en stickande känsla till olidlig smärta. Flera farmakologiska medel har utvecklats för att förebygga och behandla CIPN, men inga har visat sig vara effektiva i storskaliga kliniska prövningar. Studier har bekräftat den potential som kryoterapi kan ha som effektiv och förebyggande behandling, vilket skapar ett behov av en kliniskt prövad medicinteknisk produkt som kan ge konsekvent och tillförlitlig kylning för att ersätta den för närvarande tillgängliga oreglerade och manuella kylningen i form av frysta handskar, eller mekaniserad kylning som inte stöds av någon storskalig studie.

Prototyper av PLCS-system placerades i Singapore för användning i en klinisk pilotstudie för att fastställa effektiviteten av kryokompression som påbörjade fas ett, testning på friska individer, i november 2021. Studien har gått vidare till steg två, där 47 cancerpatienter rekryterats med positiva initiala resultat. 2023 inleddes en fas 3-studie i USA, en trearmad, randomiserad multicenter-effektstudie med PLCS, med målet att rekrytera 777 patienter på 25 olika platser.

I slutet av 2023 hade PLCS-enheter placerats på mer än 20 kliniska studieplatser med 75 patienter rekryterade och randomiserade i de tre studiearmarna. Paxman har placerat ut 6 PLCS-enheter på varje studiecenter och levererar driftsättning och utbildning på plats, stöd för införande av ny teknik och tillhörande resurser.

Läs mer om CIPN och PLCS på sidan 48.

Miniatyrisering av kylteknik

Utvecklingen av PLCS har gjort det möjligt för Paxman att tillverka mindre och mer kompakt kylteknik. Möjligheten att minska storleken på systemen och därmed spara utrymme som upptas på sjukhus och cancercentra kan ha betydande inverkan och på så sätt även göra kylningen mer tillgänglig. Det kan också möjliggöra för att betjäna fler patienter, utan att ta upp ytterligare utrymme. Paxman fortsätter att utforska detta område, som bedöms ha stor potential.



Ny design av kylhätta

I takt med att efterfrågan på skalpkylning har ökat över hela världen, har även efterfrågan på Paxmans skalpkylningshättor och överdrag ökat. Kontinuerlig utveckling av kylhättan har varit centralt för Paxman sedan verksamheten startade. Löpande återkoppling från kliniker och patienter som använder hättorna har säkerställt att förbättrad effektivitet och användarvänlighet har prioriterats. Nuvarande hätta och överdrag lanserades 2017 och tog hänsyn till behovet av en robust men lätt hätta med en förbättrad passform som skulle passa så många huvudformer som möjligt som finns runt om i världen. Hättan behövde också vara lämplig för både marknader för engångsbruk och för regelbunden användning.

Även om nuvarande hätta och överdrag har förbättrats avsevärt när det gäller passform, vilket också har lett till bättre skalpkylningsresultat för patienterna samt enklare användning, så finns det fortfarande ett antal områden som Paxman är angelägna om att förbättra. Med hjälp av den medicinska designkompetensen hos Huddersfields universitets prisbelönta produktdesignsteam, har Paxman startat ett projekt för att utforska olika sätt att förbättra kylhättan och överdraget, med hänsyn till hållbarhet och bästa möjliga passform för alla huvudformer och storlekar. Teamet kommer att lägga

stort fokus på innovation, avancerad design och utveckling samt teknisk materialforskning för att flytta fram gränserna och utveckla nya lösningar.

Teamets arbete kommer att säkerställa att skalpkylningsbehandlingens effektivitet maximeras genom enpatientshättor, vilket främjar optimerad passform och gör behandlingen ännu mer framgångsrik. Hättan kommer också att ta hänsyn till behovet av bättre infektionskontroll för personer med nedsatt immunförsvår till följd av cellgiftsbehandling.

Detta projekt kommer även att ta miljöpåverkan i beaktande, som är förknippat med den ökade efterfrågan på dessa medicintekniska produkter. Den nuvarande hättan är tillverkad av silikon och överdraget är gjort av neopren, varav ingetdera är biologiskt nedbrytbart. Fokus på ekodesign främjar en cirkulär ekonomi, förlänger produkternas livscykel och minimerar hättans miljöpåverkan när produkten är uttjänt.

Vi ser fram emot att slutföra detta projekt och den inverkan det kommer att ha, inte bara för patientupplevelsen, utan även på miljöeffekterna som kommer att begränsas av ökad tillgång till skalpkylning.



Fokus på ekodesign främjar en cirkulär ekonomi

Topikalt medel för att förbättra effektiviteten av skalpkylning

Även om skalpkylningens effektivitet har förbättrats avsevärt under det senaste decenniet är behandlingen inte en perfekt process, då även patienter med de högsta nivåerna av bibehållet hår vid slutet av behandlingen kommer att uppleva en viss nivå av hårfall som en normal del av behandlingen.

Paxman har samarbetat med Dr. Nik Georgopoulos vid Paxman Research & Innovation Centre för att utveckla topikala formuleringar som syftar till att minimera eller förebygga cellgiftsinducerad alopeci i kombination med skalpkylning, vilket förbättrar patienternas erfarenhet av och förtroende för behandlingen. Formuleringarna använder lipidnanopartiklar med förmågan att leverera antioxidanter (AO) till hårsäcksområdet i huden, som används som en föregångare till skalpkylning.

Under projektets slutskede riktades fokus mot att slutföra utvecklingen av produktionen av nanopartiklar för formulering av en panel av tre hämmare (AO1, AO2 och AO3) av reaktiva syremolekyler (ROS) med ett spektrum av formuleringar för att kapsla in dessa ROS-hämmare/AO:er för optimerad hudtillförsel. Detta är AO:er för vilka biologiteamet vid Paxman Research & Innovation Centre har omfattande laborierdata (in vitro) som visar att de kan förhindra cytotoxicitet hos hårsäcksceller när de används i kombination med kylning mot en mängd olika cellgiftsläkemedel.

Huvudresultat från det experimentella arbetet

Två AO:er (AO1 och AO2) införlivades framgångsrikt i nanostrukturerade lipidbärare (NLC:er), som är robusta och stabila formuleringar (stabila under en 6-månadersperiod vid 4°C). NLP:erna uppvisar rätt storlek och ytegenskaper, såsom elektrisk laddning, för att framgångsrikt nå hårsäcken.

Våra experiment bekräftade effektiv hudgenomträngning och AO-målstyrning, med NLC:er som framgångsrikt levererade den erforderliga mängden AO till det follikulära området

inom mindre än 6 timmar efter applicering. AO1 förblev mycket stabilt till tillförsel till folliklar och var närvarande mer än 24 timmar efter applicering, och även efter formulering av AO1-laddade NLC:er med olika koncentrationer av AO, förblev partikelegenskaperna optimala. Denna formuleringmetod var lämplig för inkapsling av AO2 och dess tillförsel till hårsäcksområdet i huden, och dessa observationer bekräftas vara helt i linje med resultaten för AO1.

Anmärkningsvärt är att utöver den NLP-baserade metoden testades hjälpämnen som vanligtvis används i hårserumprodukter, och sådana preparat för AO1 testades in vitro. Även om produkten av serumtyp uppvisade lägre effektivitet när det gäller hudgenomträngning jämfört med nanopartikelplattformen, var serumformuleringarna i teamets studier mer effektiva när det gällde att rikta in sig på follikelområdet jämfört med enbart AO-lösning, vilket visades i kontroller.

Slutligen, eftersom vi tog hänsyn till de kemiska egenskaperna hos varje enskild AO, utformades skräddarsydda formuleringar, särskilt för AO3, för att effektivt tillföra alla AO:er. Eftersom AO3 har andra egenskaper än de andra AO:erna, och är mer hydrofil, krävdes ett annat tillvägagångssätt för formuleringen. Detta visade sig vara framgångsrikt och AO var stabilt, men för en mer effektiv formulering och tillförsel till huden skulle AO vara mottaglig för andra typer av liposomala produkter och polymera nanopartiklar.

Framtida utveckling

Den framgångsrika formuleringen av en panel av AO:er banar väg för en ny era av skalpkylningsbaserad patientvård. Den mycket effektiva tillförseln av AO:er, antingen genom nanoformulering eller en serumbaserad produkt, tillsammans med vår kunskap om att dessa AO:er, i kombination med kylning, kan reducera eller förhindra toxicitet för hårsäckarna under förhållanden då kylning eventuellt inte ger tillräckligt skydd, kan "förvandla" skalpkylningens effektivitet. Möjligheten att leverera AO:er med olika egenskaper och effektivitet för att kryoskydda

mot olika läkemedel, ger flexibilitet i tillämpningen och ökar utsiktorna för läkemedelsspecifika metoder inom cellgiftsbehandling.

De experimentella bevisen för snabb leverans (på under 6 timmar) av AO:er till hårsäcksområdet har praktiska konsekvenser för klinisk användning av de topikala produkterna, och i kombination med stabiliteten hos AO:er i huden (mer än 24 timmar) ger starka belägg för att klinisk tillförsel till patienter inte bara kan uppnås i tid för cellgiftsinfusion utan också, efter infusion, att AO:erna stannar kvar i hårsäckarna och kommer att fortsätta att skydda.

Formuleringarna kan därför inte bara dramatiskt förbättra effekten av skalpkylning för att skydda mot hårfall, utan också avsevärt påskynda återhämtningen efter cellgiftsbehandling.

Paxman ser nu fram emot att gå vidare med de framsteg som gjorts av Nik och hans team vid Paxman Research & Innovation Centre och kommer i sinom tid att försöka hitta en lämplig kommersiell partner för att göra verklighet av forskningarna.



Patrick Burke, Jonathan Binder, Dr Ertu Unver, Dipo Olaosun, Gayathri Kopattil, Ethan Morgan, Jane Clayton och Riley Irving

Fokus på forsknings- och utvecklingsteamet

Möt Paxmans forsknings- och utvecklingsteam, som arbetar med att förbättra och förnya våra produkter för att uppnå bästa möjliga resultat för patienterna.

Paxman samarbetar med Huddersfields universitet i vår forskning för att bättre förstå de cellulära mekanismer som gör att kylning minskar cellgiftsbehandlingens cytotoxiska effekter på snabbt delande hårsäcksceller.

Paxman Research & Innovation Centres samarbete med Huddersfields universitet har bidragit till en del av vår mest långtgående och spännande forskning hittills. Paxman har också arbetat tillsammans med en rad andra akademiska institutioner och med några av de bästa hjärnorna inom biologisk forskning, produktutveckling och klinisk forskning för att säkerställa att vi tänjer på gränserna och utvecklar arbete av högsta kvalitet samt de mest innovativa lösningarna.

Patrick Burke

Chef för forskning och utveckling

Patrick, som för närvarande är chef för FoU på Paxman, har tidigare haft roller inom kvalitet, produktion och drift inom bolaget. Hans resa började 2007 som teknisk chef, med över 30 års erfarenhet av ingenjörsarbete och en kandidatexamen i matematik.

Patrick arbetade till en början med Orbis-systemen, vilket inkluderade utveckling och regulatoriska godkännanden. Patrick var ansvarig för att säkra finansiering genom Kirklees innovationskuponger och vann en £400K Smart-utmärkelse 2012, vilket ledde till ett långt och framgångsrikt samarbete med Huddersfields universitet.

Bland hans framgångar kan nämnas att han erhöll Knowledge Transfer Partnerships (KTP) med toppbetyg för biologisk forskning 2012 och design 2015. Patrick har även bidragit till godkännanden i USA och Japan under 2017 respektive 2018, vilket har stärkt Paxmans globala närvaro.

Jonathan Binder

(fil. kand., master)

Ledande produktdesigner

Jonathan är ledande produktdesigner på Paxman och arbetar som medicinsk forskare/medicinsk produktdesigner på Paxman Research & Innovation Centre, världens första innovationscentrum för skalpkylning och -forskning. Med 8+ års industriell erfarenhet och 6+ år inom den akademiska världen tar Jonathan för närvarande en doktorsexamen på deltid i ämnet "Mass Customization in Cranial Anthropology for Medical Product Development".

Hans masteruppsats, som samfinansierades av Paxman och Innovate UK, undersökte "Additive Manufacturing in New Medical Product Development for Chemotherapy-Induced Alopecia" och gav Jonathan en utmärkelse och betyget "outstanding" för Knowledge Transfer Partnership (KTP) från det styrande organet.

Jonathan har bidragit till 15+ akademiska arbeten och innehar patent som belyser hans expertis inom bland annat utveckling av nya medicinska produkter, design för tillverkning, och design för additiv tillverkning, med fokus på CAD och SolidWorks ytmodellering.

Dr Ertu Unver (Ph.D.)

Framstående företagsstipendiari

Ertu Unver, framstående företagsstipendiari vid Huddersfields universitet sedan 2014, arbetar som huvudutredare för Paxman Research & Innovation Centre. Med omfattande erfarenhet av kommersiell industri både i Storbritannien och utomlands arbetade han tidigare som industridesigner samt CAD/CAM-chef, och bidrog väsentligt till utformningen av olika konsumentprodukter. Dr. Unver har en fil.kand. i maskinteknik (1986) och en fil.mag. i industriell design och datorprogrammering (1989). Efter avlagd doktorsexamen blev han 1994 biträdande professor vid universitetet i Çukurova, Turkiet.

Dr. Unver är en nyckelperson i Paxmans tillväxt och står bakom den patenterade designen av PSCS skalpkylningshätta, som för första gången introducerade snabbkylning i termoformning av silikonark. Hans innovativa bidrag har varit avgörande för Paxmans framgångar. Dr. Unver har en imponerande meritlista med över 120 forskningsartiklar, åtskilliga

keynote-tal och aktiv medverkan i Innovate UK och EU-finansierade projekt. Hans nuvarande forskningsintressen omfattar massanpassning, medicinsk produktutveckling, AR/VR-applikationer för industriell design, antropometrisk och ergonomisk analys, samt 3D-simulering.

Dipo Olaosun (fil.kand.)

Forskare inom produktdesign

Dipo Olaosun är en multidisciplinär industridesigner med passion för teknik, innovation och kreativitet. Med tidigare erfarenhet som webbutvecklare strävar han efter att kombinera teknik inom design för att höja användarupplevelsen, vilket framgår i hans arbete.

Han är för närvarande produktdesigner på Paxman och fokuserar på välbefinnandet hos patienter som kämpar med cellgiftsinducerad alopeci samtidigt som han utvecklar nya produkter. Vid sidan av detta läser Dipo en masterutbildning på deltid i produktdesign och teknik samt forskar om testmetoder för medicinska bärbara produkter. Han delar också med sig av sin expertis som deltidsföreläsare och vägleder studenter i digital och visuell kommunikation vid Huddersfields universitet.

Gayathri Kopattil (fil.kand.)

Medarbetare KTP

Gayathri, designer av medicinska produkter, har genomfört ett Knowledge Transfer Partnership (KTP) och arbetar med ett projekt som syftar till att utveckla en förebyggande lösning för cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN), finansierad av Innovate UK. Genom att dra nytta av akademisk kunskap och kliniska insikter ägnar sig Gayathri åt att utforma innovativ teknik. Vid sidan av sin roll i projektet tar Gayathri en master i konst och design, med inriktning på utveckling av medicinska produkter. Med fyra års branschfarenhet, inklusive arbete på Paxman Research & Innovation Centre, tillför hon värdefull expertis till projektet.

Ethan Morgan

Utvecklingsingenjör

Ethan, utvecklingsingenjör på Paxman, har över 5 års branschfarenhet, först från produktionen av Paxman Scalp Cooling System (PSCS) och sedan från

rollen som serviceingenjör, där han har förfinat sitt praktiska tillvägagångssätt. Bland annat ledde han den hållbara omdesignen av PSCS-hättan och stod i spetsen för produktionen av över 200 kryokompressionssystem för en stor internationell klinisk studie. Ethan tar för närvarande ett NVQ-diplom på nivå 3 i mekanisk tillverkningsteknik och har en mångsidig bakgrund inom maskinteknik, inklusive motorfordonsmekanik och husbilskonstruktion. Hans forskningsintressen omfattar ingenjörskonst, design för tillverkning, additiv tillverkning samt teknisk testning och validering. Ethan brinner för praktiskt arbete och tillför ovärderlig expertis till Paxmans projekt.

Jane Clayton

Konsult inom designforskning

Jane, som arbetar som konsult inom designforskning för Paxmans SMART-projekt, är specialiserad på medicinsk kylning och patientcentrerad design. Jane har en förstaklassexamen i biologi från Leeds universitet och hennes resa med Paxman började 2010 genom en praktikplats inom FoU, vilken utvecklades till expertis inom europeisk forskningsfinansiering. Jane anslöt sig till Paxman Research & Innovation Centre 2019 och samordnade effektfulla studier samt säkrade finansiering för projekt såsom ekodesign och innovativ tillverkning för förbättrad patienttillgång till skalpkylning (InnovateUK SMradio 1ART, 500 000 GBP, 2022–2024). Hon är också involverad i utvecklingen av medicinska kyllosningar för att förhindra cellgiftsinducerad perifer neuropati (KTP, 2022–2024).

Riley Irving

Anställd inom produktdesign

Riley Irving studerar produktdesign (fil. kand.) och arbetar för närvarande som en del av Paxmans forsknings- och utvecklingsavdelning. Hans främsta intresseområden rör bland annat design av medicinska produkter som har en positiv inverkan på människors liv och undersökning av modern designteknik som artificiell intelligens och virtuell verklighet för att se hur användbara de är som industriella designtekniker. Han tycker också om att använda program som Blender och Keyshot för att skapa digitalt renderade bilder och animationer för att representera produkter.

→ CIPN

Vad är cellgiftsinducerad perifer neuropati?

Cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN) är skador på det perifera nervsystemet som ska förmedla signaler mellan hjärnan, ryggmärgen och resten av kroppen, till följd av cellgiftsbehandling. Sensoriska biverkningar orsakas när nerver i de mest distala delarna av extremiteterna skadas – händerna och fötterna.

Symtomen visar sig som brister i sensoriska, motoriska och/eller autonoma funktioner av varierande intensitet och de kan avsevärt minska en patients funktionella livskvalitet. Patienterna kan uppleva domningar, stickningar, förändrad känsel, gång- och balansstörningar, brännande smärta, termisk allodyni eller hyperalgesi, nedsatt vibrationssinne, extrem temperaturkänslighet, parestesi och/eller dysestesi. Även om de är mindre vanliga kan motoriska symtom också förekomma, såsom kramper, distal svaghet, svårigheter att hantera små föremål och nedsatt rörelseförmåga. I allvarliga fall kan motoriska symtom leda till fullständig immobilisering och svår funktionsnedsättning. En patient med CIPN-symtom kan ha svårt att utföra dagliga sysslor som att gå, klä på sig, skriva för hand eller på maskin och andra aktiviteter relaterade till händer och fötter.

Prevalensen av dessa symtom är vanligtvis högst under den första månaden efter avslutad cellgiftsbehandling (68,1 %), men så många som 30 % av patienterna rapporterar fortfarande CIPN-symtom sex månader efter avslutad behandling och även senare. CIPN beräknas påverka 1,4 miljoner cancerpatienter årligen över hela världen. Det bidrar också till en avsevärt ökad ekonomisk börda i form av sjukvårdskostnader som uppskattas till 17 000 USD högre för cancerpatienter med CIPN än för dem utan.

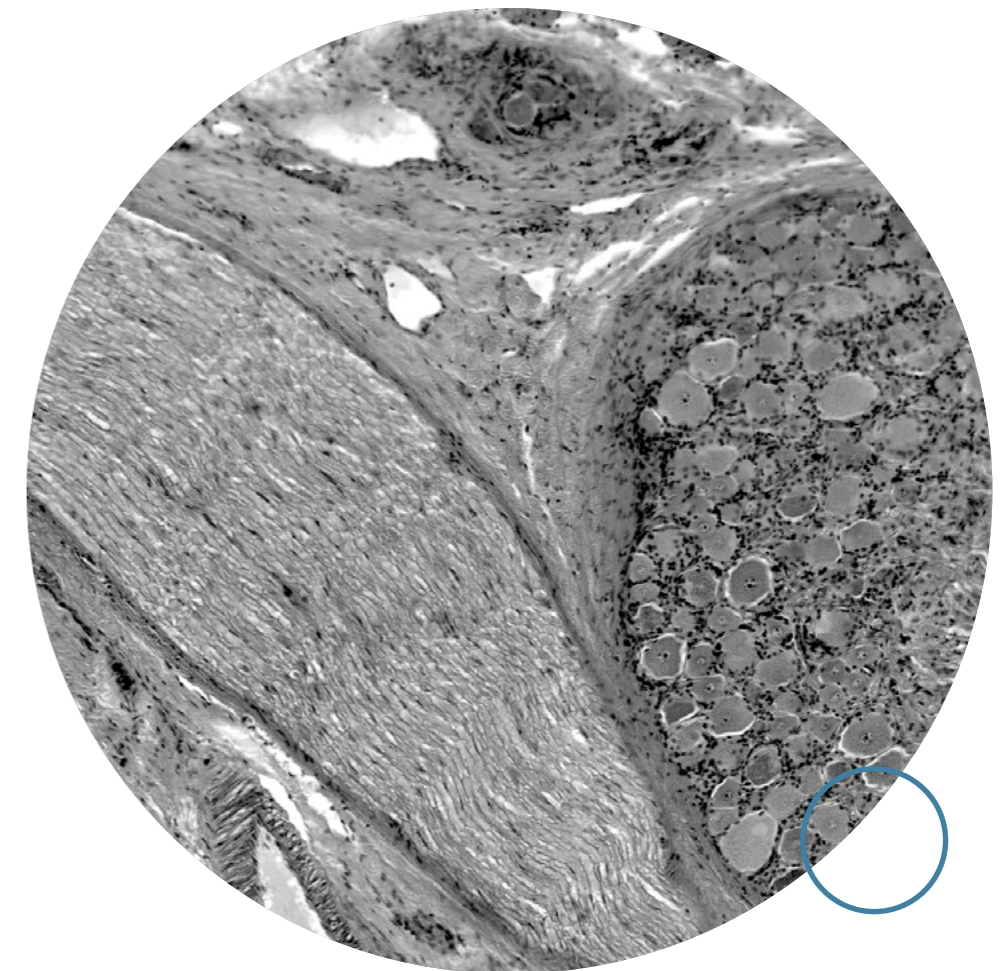
Det finns för närvarande inga kända behandlingar för att förhindra eller reversera CIPN. Flera farmakologiska medel har utvecklats men inget har visat sig vara effektivt i storskaliga kliniska prövningar. Den hittills mest effektiva behandlingen av perifer neuropati är att förhindra ytterligare skador på nerverna genom att sänka dosen av cellgifter, eller till och med avbryta behandlingen helt. Att minska eller avbryta behandlingen är något som både läkare och patienter gärna vill undvika.

Kryoterapi och kompression har visat sig ha stor potential i att förebygga CIPN, och förebyggande kryoterapi blir allt vanligare. Studier har visat att kryoterapi kan vara ett värdefullt verktyg för att förhindra CIPN, men det finns ett akut behov av att utveckla en medicinteknisk produkt som kan leverera konsekvent kylning. Det enda val som patienterna har för närvarande är begränsat till instabil och oreglerad manuell kylning i form av frysta handskar eller mekaniserad kylning som inte stöds av en storskalig randomiserad studie.

Forskningspartnerskap

Paxman har insett behovet av en medicinteknisk lösning för att motverka uppkomst av CIPN, samt möjligheten att använda decennier av expertis inom kryoterapi för att hantera biverkningar, och har utvecklat ett kompakt kryokompressionssystem som ger konsekvent och mätbar kylning såväl som kompression som kan bidra till att förbättra tolerabiliteten. Paxmans Limb Cryocompression System är ett resultat av partnerskap och flera års utvecklingsarbete.

I början av 2019 inledde Paxman ett forskningssamarbete med Nationella universitetssjukhuset i Singapore (NUH) för utveckling av PLCS. Forskarteamet i Singapore leds av Dr. Raghav Sundar, som under en längre tid har undersökt möjligheten att använda kylning och kompression för att motverka uppkomst



av CIPN. Utvecklingen av enheten har genomförts av Paxman i samarbete med forskare från Paxman Scalp Cooling Research Centre vid Huddersfields universitet.

Under 2020 fördjupade Paxman sina relationer med ledande kliniska opinionsbildare, inklusive den erkände professorn Charles Loprinzi vid Mayo Clinic i Rochester, USA, som valdes in som ny medlem i Paxmans advisory board och som har deltagit i utformningen av det kliniska programmet för PLCS-studien. Prof. Loprinzi är en av världens främsta experter inom CIPN-området och huvudförfattare av de CIPN-riktlinjer som American Society of Clinical Oncology (ASCO) gav ut under 2020.

“
Kryoterapi och kompression har visat betydande potential för att förebygga kemoterapiinducerad perifer neuropati.

Utformning av studien

Under 2021 erhöles ett forskningsanslag om 1,57 miljoner SGD från National Research Foundation (NRF) i Singapore, och en klinisk studie inleddes tillsammans med National University Hospital, i samarbete med The N.1 Institute for Health på Nationella universitetet i Singapore för att utvärdera PLCS med friska frivilliga och cancerpatienter. Den första fasen av studien slutfördes 2022, och den andra fasen inleddes senare samma år för att utvärdera PLCS-enhetens säkerhet och effekt när det gäller förebyggandet av CIPN hos 80 patienter som får någon form av taxanbaserad cellgiftsbehandling. I slutet av 2023 hade 47 patienter rekryterats. Av patienterna har 37 (78,7 %) slutfört all planerad behandling. 17 patienter (36,1 %) fick samtidig behandling med skalpkylning; alla lyckades fullfölja båda behandlingarna. Studien förväntas bli slutförd under 2024.

SWOG S2205 ICE COMPRESS, en trearmad, randomiserad multicenterstudie i fas 3, med syfte att utvärdera effekten med stöd av National Cancer Institute i USA och tillsammans med cancerorganisationen SWOG, inleddes 2023. Studien planerar att rekrytera 777 cancerpatienter vid minst 25 olika mottagningar.

Studien kommer att jämföra andelen deltagare som utvecklar kliniskt relevant CIPN efter 12 veckor hos deltagare som behandlas med taxanbaserad cellgiftsbehandling randomiserad till tre armar - kryokompressionsbehandling, kontinuerlig kompressionsbehandling och låg cyklisk kompressionsbehandling administrerad via PLCS-enheterna. Lågcykliskt tryck används som en kontroll. Det är viktigt att inte ha en deltagargrupp som inte erhåller någon behandling med vår enhet eftersom det primära effektmåttet är patientrapporterat utfall, och att inte erhålla någon behandling skulle kunna påverka dessa deltagares svar.

Hittills har PLCS-enheterna distribuerats till mer än 22 studiecenter och studien har för närvarande samlat in nära 120 patienter. Studien stöds av Paxman som tillhandahåller 6 PLCS-enheter till varje studiecentra, levererar driftsättning och utbildning på plats, stöd för införande av ny teknik och tillhörande resurser. Studien kommer att inkludera patienter under 2,5 år och varje patient kommer att följas upp i 52 veckor efter att behandlingen påbörjats.

”Det har varit fantastiskt att kunna erbjuda ICE-COMPRESS @ SWOG S2205 studien till våra patienter @ ValleyHealthNJ”

Eleonora Teplinsky
on X (formely Twitter)

22

Platser där studier med PLCS-system bedrivs

120

Inkomna patienter i studien



Produktens användbarhet och regulatoriska vägar

En studie av en sådan betydande storlek har möjliggjort insamling av information utöver vad som återspeglar patientupplevelsen. Forskningsteamet har också tagit tillfället i akt att samla in mycket värdefulla kvantitativa och kvalitativa data om enheternas användbarhet från intressenter (patienter, sjuksköterskor, enhetsadministratörer). Den förbättrade produktutveckling som följer av denna feedback

kommer säkerställa att produkten inte bara är effektiv utan också enkel att använda och kommer öka sannolikheten för att kliniska team köper produkten, samt säkerställa att implementeringen av produkten, när den väl kommersialiserats, är smidig och långvarig. Vid sidan av detta arbete har en tydlig regulatorisk strategi skapats som beaktar den korrekta tidpunkten för utplacering.

Tidiga Studieresultat

De första resultaten från fas 1 av den kliniska studien i Singapore är positiva och lovande.

Samtidig kryoterapi av skalp och extremiteter under cellgiftsbehandling är säker och genomförbar

Ingen central hypotermi observerades efter 3 timmars kryoterapi av skalp och extremiteter

Kryokompression av extremiteter vid 11°C och låg dynamisk kompression är säker och tolererbar

Kryokompression av extremiteterna bevarade livskvalitetspoängen för CIPN-20 under 3 månader efter cellgiftsbehandling med taxan

Dessa resultat visar hur viktigt det är med omfattande data från fas tre av studien för att ytterligare bekräfta dessa resultat samt att tillhandahålla omfattande data från en så pass stor kohort att den möjliggör en noggrann dataanalys.

Kliniska studier och samarbeten

Paxmans skalpkylning utvärderas löpande med olika typer av cellgiftsbehandlingar och patientgrupper för att öka kunskapen och förbättra behandlingseffekten. Paxman är stolta över att bolagets skalpkylningssystem har använts för att ta fram omfattande publicerade och referentgranskade data, och dessutom att det har använts i öppna och aktiva studier, vilket har förbättrat vårt kunskapsläge mot målsättningen att förbättra effekten och tillgängligheten över hela världen.

Scalp Cooling in Metastatic Breast Cancer (MBC)

Plats: Dana-Farber Cancer Institute

Den här studien är en prospektiv, kontrollerad, pivotal klinisk undersökning för att bedöma effekten hos Paxman Scalp Cooling System (PSCS) för att motverka håravfall hos personer som genomgår behandling för metastaserad bröstcancer med antingen Sacituzumab govitecan (IMMU-132 eller Trodelvy™), trastuzumab deruxtecan (DS-8201a eller Enhertu®), eller Eribulin (Halaven®). Deltagarna kommer att erhålla studiebehandling som inkluderar skalpkylning tillsammans med standardiserad cellgiftsbehandling och kommer att följas under 2-4 veckor efter avslutad cellgiftsbehandling. Det förväntas att omkring 120 personer kommer att delta i denna forskningsstudie.

Scalp Cooling for Chemotherapy-Induced Alopecia in Patients of Color

Plats: Montefiore Medical Center

Syftet med denna studie är att utvärdera frisyrtekniker som syftar till att öka effektiviteten av skalpkylning för att motverka cellgiftsinducerat håravfall, bestämma skalpkylningens effekt på ihållande cellgiftsinducerat håravfall, samt öka kännedomen om molekylära mekanismer och prediktiva biomarkörer förknippade med framgångsrik skalpkylning av färgade patienter som behandlas med cellgifter för bröst- eller icke-småcellig lungcancer.

Denna studie genomförs då tidigare studier har funnit att skalpkylning är mycket effektivt för att motverka håravfall till följd av cellgiftsbehandling.

Minoritetsrepresentationen var dock mycket begränsad i genomförda studier. En nyligen genomförd studie fann att skalpkylningssystem är mindre effektiva för färgade patienter, troligtvis eftersom färgade patienter har hår som till övervägande del tillhör typ 3 (lockigt) och 4 (krulligt), vilket tenderar att ta upp större volym när det är vått och kan inverka på passformen för skalpkylningshättan. Studiens ansvariga forskare planerar att testa två tekniker som syftar till att förbättra skalpkylningens effekt hos färgade patienter i form av hårstylingmetoder som minimerar hårvolymen för att öka kontakten mellan kylhättan och hårbotten: 1) slingor/flåtor/vridningar eller 2) vatten/ balsamemulsion i håret. Preliminära data visar att samtliga bröstcancerpatienter med typ 3- eller typ 4-hår som erhåller taxan-cellgiftsbehandling och skalpkylning med användning av dessa tekniker

i syfte att skapa en bättre passform för skalpkylningshättan upplevde att de behåller håret. Dessutom kommer studien att bedöma utfall för ihållande cellgiftsinducerat håravfall och incidens genom att följa patienter upp till 6 månader efter genomförd behandling. Slutligen har specifika genuttrycksförändringar i taxaninducerat cellgiftsinducerat håravfall in vitro beskrivits tidigare. Studiens forskare kommer att testa hypotesen att skalpkylning reverserar sådana förändringar i cellgiftsinducerat håravfall, utvärdera biomarkörer som är prediktiva för framgångsrik skalpkylning, och undersöka molekylära mekanismer bakom ihållande cellgiftsinducerat håravfall med hjälp av icke-invasiv transkriptomsekvensering av plockade hårsäckar. Beräknad inkludering av 30 deltagare.

Safety of Lower Scalp Cooling Temperature to Prevent Hair Loss From Chemotherapy in Breast Cancer Patients

Plats: Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Denna studie genomförs för att fastställa om användning av Paxman Scalp Cooling System vid temperaturer lägre än nuvarande standard är en säker och tolererbar metod för att motverka håravfall hos bröstcancerpatienter som erhåller cellgiftsbehandling.

Detta är en prospektiv studie som genomförs på ett center med syfte att utvärdera säkerheten och tolerabiliteten hos lägre temperatur (-7,5°C och -10°C) vid användning av Paxman Scalp Cooling System (PSCS) för att motverka håravfall orsakad av adjuvans antracyclin samt cyklofosfamid och paklitaxel (AC-T)-behandling av patienter med nyligen diagnostiserad bröstcancer i stadium I-III.

Den primära målsättningen för denna studie är att bedöma säkerheten och tolerabiliteten hos PSCS vid lägre temperaturer (-7,5°C, -10°C) för att motverka cellgiftsinducerat håravfall (CIA) hos kvinnor med nyligen diagnostiserad bröstcancer i tidigt stadium som erhåller adjuvans doxorubicin samt cyklofosfamid (AC) följt av paklitaxel (T) vid genomförd AC och T, vilket kommer att bestämmas utifrån patienters möjlighet att genomföra skalpkylning utan någon

dosbegränsande toxicitet (DLT) under 16-20-veckorsperiod. Beräknad inkludering av 34 patienter.

Cooling Cap Trial to Prevent Permanent Chemotherapy-induced Alopecia in Breast Cancer Patients

Plats: Samsung Medical Center, Seoul

Adjuvant cellgiftsbehandling minskar risken för återfall. Denna behandling har dock plågsamma biverkningar, inklusive håravfall. Cellgiftsinducerat håravfall (CIA) är en vanlig och plågsam biverkning som förekommer med många cellgiftsläkemedel. I tidigare studier upplevde mer än hälften av bröstcancerpatienterna mer omfattande besvär på grund av CIA under cancerbehandling, och dessa besvär var starkt förknippade med negativ kroppsuppfattning, allmänt hälsotillstånd och psykosocialt välbefinnande. Skalpkylning har under senare tid blivit känt för att vara ett av de effektiva alternativen som finns tillgängliga för att motverka håravfall. Det fanns dock lite information tillgänglig om effekten när det gäller att motverka permanent CIA (PCIA). Denna studie syftar till att undersöka effekten hos skalpkylning för att motverka PCIA samt även CIA.

Vuxna kvinnor som nyligen diagnostiserats med bröstcancer i stadium 1-3 och som är yngre än 70 år kommer att undersökas för planering för att genomgå behandling med Adriamycin eller/och Taxan-behandling som neoadjuvant eller adjuvant cellgiftsbehandling. Berättigade patienter kommer att delas in slumpmässigt i interventions- eller kontrollgrupper (med sammansättningen 2:1). Patienter i interventionsgruppen kommer att erhålla skalpkylning under 4 eller 6 cykler av sin cellgiftsbehandling medan deltagarna i kontrollgruppen kommer att observeras.

Studiens målsättning är att undersöka om Paxmans skalpkylningssystem är effektivt för att minska PCIA hos kvinnor med bröstcancer som genomgår neoadjuvant eller adjuvant cellgiftsbehandling. Dessutom kommer effekten av Paxmans skalpkylning för att motverka CIA, håravfallsrelaterade besvär, livskvalitet och patientrapporterade håravfallsrelaterade biverkningar också att undersökas. Beräknad inkludering av 170 patienter.

Alopecia Prevention Scalp Cooling in Chinese Breast Cancer Patients

Plats: Chinese University of Hong Kong

Orbis Paxman Hair Loss Prevention System introducerades i Hongkong 2017. Även om denna utrustning har använts frekvent i USA, Europa och Australien, har acceptans, effekt och säkerhetsdata ännu inte varit tillgängliga för kinesiska patienter. Syftet med denna prospektiva studie är att samla in kliniska data från kinesiska patienter som använder Orbis Paxman Hair Loss Prevention System för att motverka cellgiftsinducerat håravfall.

Detta projekt har som målsättning att demonstrera att Orbis Paxman Hair Loss Prevention System är säkert och effektivt för att minska cellgiftsinducerat håravfall hos kvinnor med bröstcancer som genomgår neoadjuvant eller adjuvant cellgiftsbehandling. Förväntad inkludering av 100 patienter.

Study Of Cold Cap Therapy For Prevention of Hairloss in Pediatric Patients Receiving Chemotherapy For Non-Malignant Indications and Solid Tumours

Plats: St. Jude Children's Research Hospital

Denna studie genomförs för att se om Paxmans skalpkylningssystem kan motverka håravfall hos pediatrika patienter som erhåller cellgiftsbehandling för icke-cancerösa tillstånd eller solida tumörer.

Den primära målsättningen är att bedöma säkerhet och genomförbarhet vid användning av skalpkylningssystemet, och studien har även som ytterligare målsättningar att bedöma förekomsten och omfattningen av cellgiftsinducerat håravfall vid användning av skalpkylningssystemet. Förväntad inkludering av 40 deltagare.

HairToStays konsekvensanalys presenterar viktiga milstolpar

I februari 2024 publicerade HairToStay sin årliga konsekvensanalys för 2023 och delade med sig av betydande statistik och milstolpar avseende skalpkylning i USA. HairToStay är den enda nationella organisationen i USA som arbetar ideellt för att hjälpa cancerpatienter med låg inkomst att ha råd med skalpkylning.

Även om processen för kostnadstäckning av skalpkylning har påbörjats i USA är det fortfarande långt kvar tills alla platser som erbjuder Paxmans skalpkylning kan fakturera försäkringsbolagen direkt. Därför befinner sig många patienter i en situation där de ännu inte har råd att betala för en skalpkylningsbehandling. Följden kan ofta bli att en patient beslutar sig för att inte använda skalpkylning, inte av egen fri vilja utan på grund av ekonomiska restriktioner.

HairToStay hade ett enastående år 2023 när det gällde att underlätta tillgången till skalpkylning och förändra upplevelsen av cancerbehandling för ett flertal patienter. Subventionerna från HairToStay varierade från \$1 000 till \$1 500 och 99,9% av de sökande rapporterade att subventionen var en viktig faktor för dem för att avgöra om de skulle använda skalpkylning.

Paxman är otroligt tacksamma för det arbete som HairToStay gör för att öka tillgången till skalpkylning för så många patienter som möjligt, särskilt för dem som inte har råd med behandlingen och som annars skulle ha gått miste om chansen att bevara och skydda sitt hår. Vi ser fram emot att organisationen når nya milstolpar under 2024 när vi arbetar tillsammans för att göra skalpkylning tillgängligt för alla.

5,000+

Subventioner beviljade mellan 2016 och 2023

1,200

Subventioner endast beviljade under 2023

19%

Ökning i antalet ansökningar från 2022

23

Mottagare godkändes varje vecka under 2023 i genomsnitt

\$1.1m

Förpliktiga för mottagare av bidrag

\$1.7m

Medel från över 345 givare

800

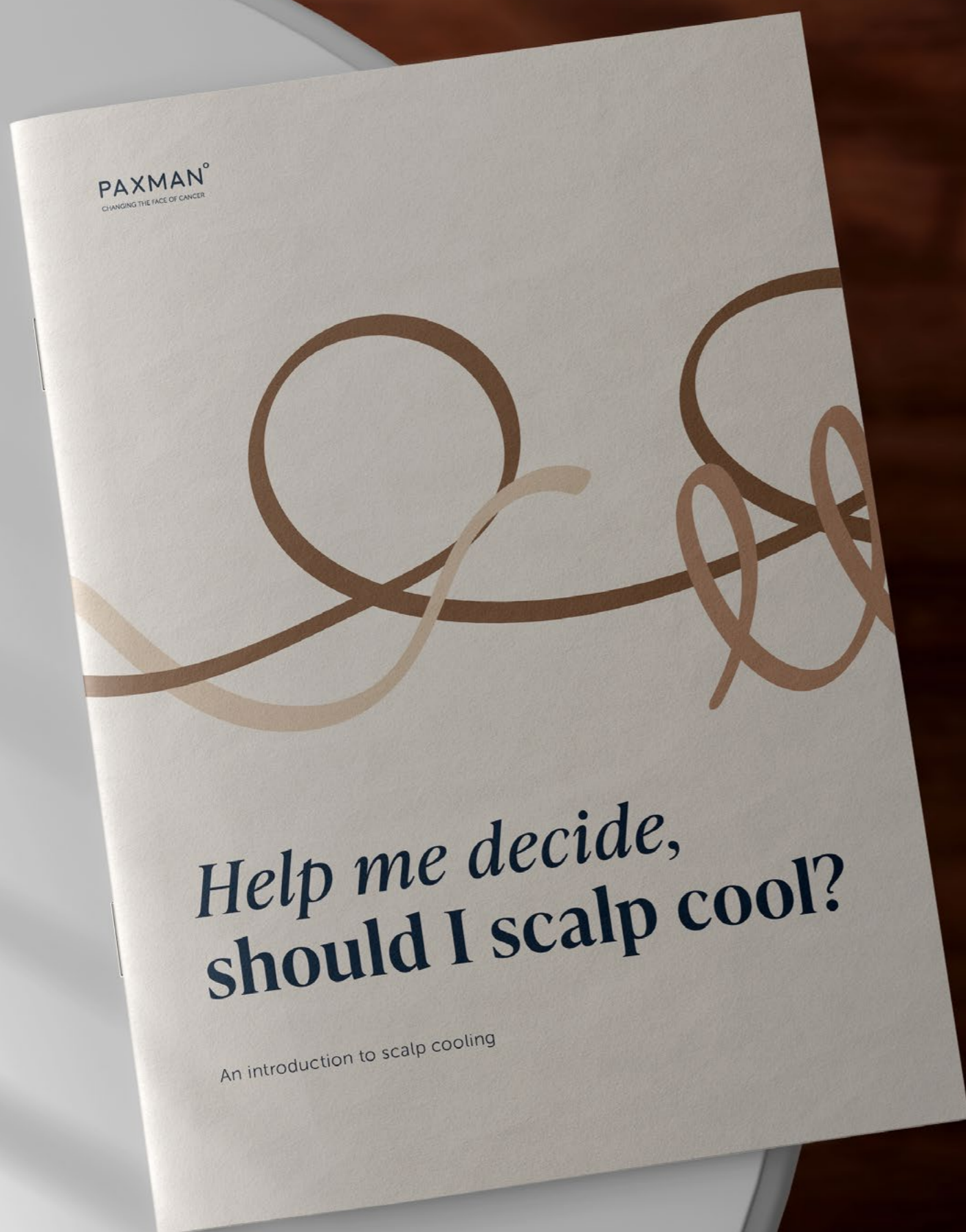
Platser med mekaniserad skalpkylning i USA

550

Platser som erbjuder Paxman skalpkylning i USA

”Jag ville inte bli skallig. Mitt hår är något som är en del av mig och som jag identifierar mig med, så om det inte vore för HairToStay skulle jag inte vara där jag är idag.”

Marissa W.
ur HairToStay-rapport 2023



Fokus på *förbättrad* patientutbildning

→ Förnyat informationsmaterial och patientinriktad webbplats

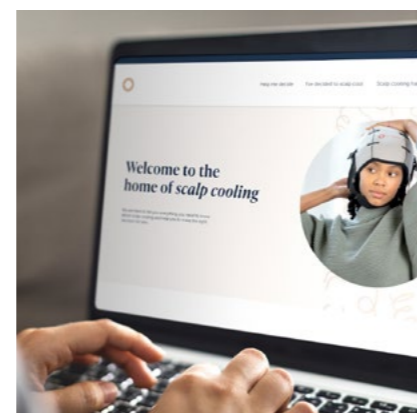
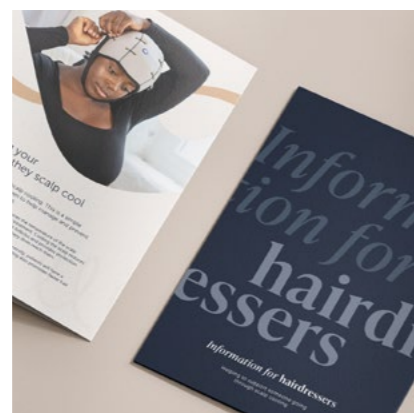
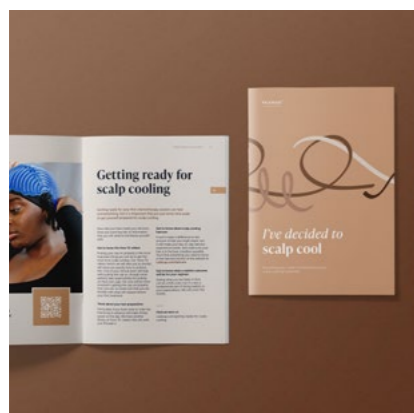
Under 2023 fokuserade Paxman sina externa kommunikationsinsatser på att förstärka sitt budskap och sina utbildningsresurser för patienter. Resultatet blev en lansering av en uppdaterad Coldcap.com samt stödmaterial.

Coldcap.com lanserades för första gången 2020, och är en patientinriktad webbplats med information som steg- för- steg vägleder patienterna genom deras användning av skalpkylning. Även om webbplatsen hade en väsentligt positiv inverkan för att få patienterna att anpassa sina förväntningar och förstå behandlingen från början till slut, vilket ledde till högre nivåer av fortsatt skalpkylning, såg webbplatsen ut att vara föråldrad i jämförelse med den uppdaterade paxmanscalpcooling.com. Det har också skett många förändringar sedan webbplatsen ursprungligen lanserades i början av 2020 i världen i stort, men också i hur vi kunde kommunicera med och stötta patienter på ett mer heltäckande sätt, vilket behövde återspeglas i den ledande patientresursen.

Eftersom man insåg vikten av lättsmält information för cancerpatienter som redan brottas med överväldigande utmaningar, fokuserades initiativet att förbättra

utbildningsinsatserna på webbplatsen Coldcap.com, med tillhörande informationsmaterial som extra stöd. Plattformen behövde fungera som en heltäckande resurs för patienter, som gör det enkelt att få tillgång till viktig information om potentiella eller kommande skalpkylningsbehandlingar. Detta underlättar ett välgrundat beslutsfattande och kan vara en enkel guide genom de förberedelser som krävs för att få ut mesta möjliga av behandlingen.

Den första åtgärden var att göra om användargränssnittet och förenkla navigeringen genom att tydligare identifiera och tillgodose de olika stadierna i en patients resa med en mer relaterbar och empatisk ton. Webbplatsen förser cellgiftspatienter med omfattande kunskap om skalpkylning som är skraddarsydd för varje steg i deras resa, och uppmuntrar till välgrundade beslut med den senaste tillgängliga informationen. Den finns nu också på över 40 språk.



Fatta beslut

Det här avsnittet fokuserar på att presentera skalpkylning för patienter och hur behandlingen fungerar, självvärdering av lämplighet, samt hur man får tillgång till skalpkylning, och avsnittet hjälper även patienter att fatta ett välgrundat beslut om sin behandling.

Få ut mesta möjliga av skalpkylning

Detta segment är utformat för personer som har valt att genomgå skalpkylning. Det hjälper dem att bättre ta ansvar för sin behandling och optimera sin upplevelse av skalpkylning. Det syftar också till att skapa realistiska förväntningar kring resultatet av hårretention.

Stödjande hårvård

Här finns praktiska råd och vägledning om skalpkylning, hjälp med att identifiera hårtyper och information om hur man tar hand om håret från inledande stadier till efterbehandling. Avsnittet innehåller vanliga frågor om hårvård och en rad rekommenderade hårvårdsprodukter som är säkra att använda i samband med skalpkylning. Dessutom erbjuder hårvårdssektionen en guide speciellt avsedd för frisörer, vilket utbildar ytterligare ett stödnätverk för patienter.

Nya viktiga funktioner på webbplatsen Coldcap.com

Paxman har introducerat en rad viktiga funktioner på den omarbetade webbplatsen Coldcap.com för att förbättra användarupplevelsen. I videobiblioteket "Så här gör du" visas hur patienterna förbereder sig för sin skalpkylningsbehandling, bland annat genom att förbereda håret och sätta på sig hättan ordentligt – ett grundläggande arbete för en lyckad skalpkylningsbehandling.

Webbplatsen har också som mål att skapa realistiska förväntningar hos patienterna med hjälp av Resultatkalkylatorn för skalpkylning, så att de kan få en indikation på den hårretention de kan förvänta sig. Detta är beroende av deras cellgiftsbehandlingsprogram, baserat på data från det nederländska skalpkylningsregistret. Dessutom erbjuder webbplatsen en Paxman Scalp Cooling Systems Locator, för att hitta närmaste Paxman-system.

Paxmans bedömning är att den nya webbplatsen Coldcap.com kommer att ge mer effektiv vägledning för patienter och ytterligare stöd för kliniska team, vilket säkerställer bästa möjliga resultat när det gäller skalpkylning.

All information på Coldcap.com återges och stöds av nytt patientinriktat material, som ingår i så kallade "Cap Kits" för patienter i USA och finns tillgängligt kostnadsfritt för alla cancercenter.

Slutligen har webbplatsen en översättningsfunktion som underlättar tillgång till informationen på mer än 40 språk. Detta säkerställer att informationen på Coldcap.com och Paxmans patientupplevelse är så tillgänglig för patienterna som möjligt, vilket tar Paxman närmare sitt mål att göra skalpkylning tillgänglig för alla som önskar den.

Förbättringar av webbplats och informationsmaterial 2024

Under 2024 fortsätter trenden att förbättra med en ny design av Paxman.se, en Paxman-webbplats som riktar sig till befintliga och nya aktieägare. Det nya fräscha utseendet har ökat innehåll som syftar till att locka nya investerare och bättre belysa vad Paxman gör, samt enklare tillgång till finansiella rapporter.

Vidare in i 2024 kommer marknadsavdelningen att skifta från 2023 års fokus på patientkommunikation till den kliniska demografin. Arbetet har pågått under ett antal månader, med flera nya publikationer som snart är klara och kommer att fokusera på att utbilda läkare, öka deras kunskap om fördelarna med skalpkylning utöver hårretention och säkerställa att skalpkylningsprotokollen följs.

238%

En ökning med 238% av visningar av webbplatsen

55%

En ökning med 55% av det totala antalet webbplatsessioner

30%

Avvisningsfrekvensen minskade med 15%, till 30%

Webbplatsstatistik sedan oktober 2023

Den nya coldcap.com-webbplatsen lanserades i början av oktober 2023. Under de sex månader som har gått sedan lanseringen har Paxman noterat avsevärda förbättringar i webbplatsanalys. Förutom över 10 000 sessioner på kalkylatorsidan för skalpkylningsresultat, spenderas i genomsnitt 5 minuter och 14 sekunder med att titta på instruktionsvideon om hur man sätter på hättan på rätt sätt, och vi har sett att det organiska trafikengagemanget har ökat med 9,49% till 73,4%.

"Vi är glada över hur positiv feedbacken från patienterna har varit på nya coldcap.com, samt litteraturen"

Susy Brown, Head of Marketing

Patienters berättelser

Fördelen med att vara en viktig investerare i ett samhällsengagerat bolag som Paxman är att det finns ytterligare belöningar utöver de finansiella resultaten, som att hjälpa patienter att ta kontroll över sin cellgiftsbehandling.

På Paxman är vi alltid glada över att få höra och ta emot inspirerande berättelser om skalpkylning från hela världen. Den franska fallstudien nedan handlar om Armelle, som diagnostiserades med äggstockscancer och förlorade hoppet efter att ha tappat håret under sin första cellgiftsbehandling, vilken också visade sig vara ineffektiv:

"Efter att ha diagnostiserats med äggstockscancer i stadium II i januari 2021 genomgick jag en stor operation (10 timmar i operationssalen) följt av ett klassiskt behandlingsprogram bestående av 6 sessioner med taxol och karboplatin, och 6 sessioner med taxol och gemcitabin, som vardera ledde till håravfall ..."

När min kropp kämpade emot dessa behandlingar såg jag mig själv närma mig slutet ... Mitt hår växte tillbaka långsamt och med en helt annan textur. Det var väldigt lockigt, grovt och matt, men det var i alla fall där ..."

Under sitt nästa behandlingsprogram med Taxol och Avastin erbjöds hon skalpkylning i en klinisk prövning. Även om sjuksköterskorna informerade henne om att det inte fanns några garantier för framgång, gav vittnesmål från andra cellgiftspatienter Armelle en uppfattning om vad hon kunde förvänta sig av skalpkylningen och hon var mycket nöjd med resultaten:

"Varje vecka från mars till slutet av oktober fick jag behandling med Paxman-hättan. Mitt hår höll sig på plats vilket glädde mig. När jag kom hem och tvättade håret föll det inte av."

Vittnesmål var väldigt viktiga för mig. Jag visste att jag under och efter sjukdomen inte längre skulle behöva bära peruk eller scarf. Det gav mig känslan av att vara som alla andra.

Tack för denna fantastiska uppfinning!"

I dagsläget vet man inte varför vissa behåller mer hår än andra. Paxman ser dock allt oftare att det främsta skälet till att kyla hårbotten är att skydda hårsäckarna och säkerställa snabbare återväxt snarare än att fokusera på att behålla håret.

Det finns ett antal komplexa skäl till att patienter väljer skalpkylning, som ofta går utöver den första tanken på att få behålla

håret under behandlingen. Emma från Storbritannien berättar hur skalpkylning hjälpte henne att skydda sitt barn från att behöva berätta om mammans diagnos och fick henne att gå vidare:

"Jag är så oerhört tacksam, för jag hatade att bära peruk. Jag kände mig så självmedveten och försökte dölja min diagnos. Min dotter började skolan när jag var mitt uppe i behandlingen och jag ville inte att någon skulle fälla en kommentar till henne. Hon var så ung att jag försökte skydda henne från min diagnos på alla sätt jag kunde, och det var en enorm lättnad att kunna kasta peruken så snabbt efter behandlingen var klar och att alla trodde att jag bara hade klippt håret kortare."

Emma upplevde att fördelarna med skalpkylning vida övervägde den extra tid som tillbringades i stolen:

"Den extra tid som behandlingen tar är en droppe i havet. Cancerbehandling tar så mycket från en, även ens fysiska utseende, och den förändringen är en ständig påminnelse. Återväxten av mitt hår har varit en stor del av att jag har kunnat gå vidare och må bättre, och kylhättan har gett tillbaka en bit av mig själv som cancer tog ifrån mig för länge sedan."

Utformningen av det brittiska sjukvårdssystemet medför att skalpkylning erbjuds kostnadsfritt vid vårdbesök, men på andra marknader är detta inte alltid fallet. I USA har det fram till bara nyligen krävts en egen kostnad för att välja skalpkylning som en del av sin behandling, vilket har gjort skalpkylning oåtkomligt för många, även om det finns ekonomiskt stöd att få genom vissa välgörenhetsorganisationer.

En särskilt viktig utveckling har varit att tillgången till skalpkylning har ökat i USA genom att försäkringsersättningar har börjat täcka kostnaderna för behandlingen. Detta har inneburit att patienter som behandlas vid platser som har övergått till Paxmans nya affärsmodell kan fakturera sina försäkringsbolag direkt för skalpkylningsbehandling istället för att betala ur egen ficka. Detta har gett upphov till ett antal inspirerande patientberättelser där skalpkylning inte hade varit möjlig utan ersättning.

Följande patientberättelse är från Nancy som diagnostiserades med

matstrupscancer i stadium 4 och fick skalpkylning under cellgiftsbehandlingen 2023. Skalpkylningsbehandlingen var kostnadsfri för Nancy vid hennes vårdbesök tack vare ersättningsystemet.

"Jag var helt inställd på att göra allt jag kunde för att behålla mitt hår."

När Nancy tillfrågades om sin erfarenhet av skalpkylning svarade hon:

"Det var utmanande och ganska mycket vad säljaren Amber sa att det skulle vara. Hon var till stor hjälp."

Jag skulle definitivt rekommendera [skalpkylning] och berätta för [folk] att det är utmanande men så värt det."

Diane från New Jersey fick också skalpkylning under sin cellgiftsbehandling 2023. Hennes behandling rekommenderades av hennes onkolog och var kostnadsfri vid behandlingstillfället.

"Det var kallt i början, men inte för obekvämt. Det blev en lång dag med 90 minuter extra på slutet, men det var värt det."

Jag var så glad att jag inte tappade håret. Jag ville inte förlora det om det fanns en chans att rädda det."

När vi frågade Diane om hon skulle rekommendera skalpkylning till andra, var hennes svar mycket positivt:

"Ja, absolut. När jag var klar med taxol och bara behandlades med herceptin, pratade jag med nya patienter som precis hade börjat, för att visa mina resultat."

Dessa erfarenheter från USA visar hur viktigt det är med tillgång till skalpkylning, särskilt för dem som kan ha haft svårt att betala ur egen ficka.

För att läsa fler fallstudier, gå till coldcap.com.



“

Paxman är den överlägset globala marknadsledaren

Mål och framtidsutsikter

Bolagets långsiktiga mål är att alla patienter som genomgår cellgiftsbehandling ska ha tillgång till skalpkylning, oavsett ekonomisk ställning, kön, ålder eller etnicitet. Paxman Scalp Cooling System ska vara förstahandsvalet för cancerpatienter över hela världen.

Paxman är den överlägset globala marknadsledaren med nästan 6 000 sålda och/eller installerade system i Europa, Nord-, Central- och Sydamerika, Asien och Oceanien. Förutom USA är Asien på väg att bli en allt viktigare region för bolaget med Japan som den ledande marknaden.

Bolaget har tagit stora steg framåt i sina distributörsmodeller både i Kanada, med bildandet av Paxman Canada, och i Tyskland. Genom ett större ägande av sin tyska distributör planerar bolaget att dra nytta av stora möjligheter på den tyska marknaden.

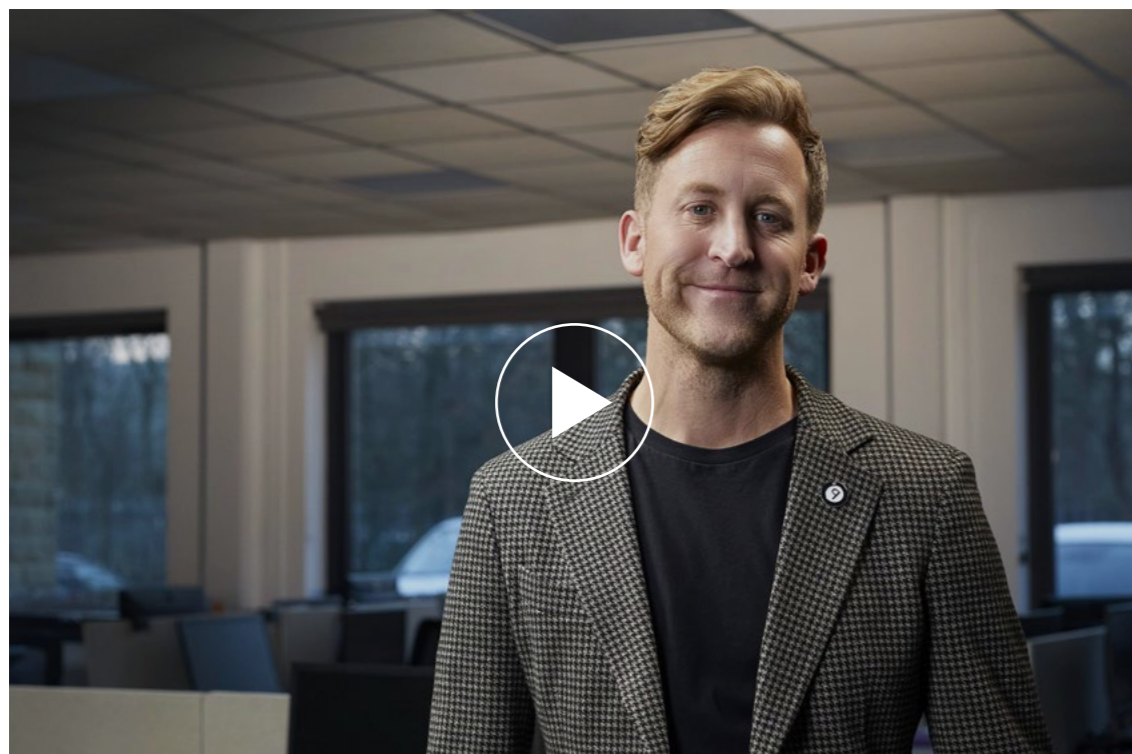
Marknadsgodkännande (Shonin) i Japan för användning vid behandling av solida tumörer såsom bröstcancer erhöles i mars 2019, och därefter inleddes omfattande marknadsaktiviteter tillsammans med distributören CMI. En affärsmodell med löpande intäkter har lanserats, vilket gör att Japan förväntas bli en stark framtida tillväxtmarknad. Utöver Japan är Paxman redan etablerat på fler marknader i Asien som Indien, Malaysia, Singapore och Pakistan och bolaget håller på att slutföra ett distributionsavtal med Concord Medical inför en lansering på den mycket stora kinesiska marknaden.

För att ytterligare öka den globala tillväxttakten fokuserar Paxmans kommersiella strategi på att förstärka bolagets försäljningsorganisation, med närvaro på plats samt via såväl nya som etablerade distributionspartners i viktiga regioner

inklusive Kina, Indien, Europa och Mellanöstern, uppbackat av förbättrat marknadsföringsstöd baserat i Storbritannien. Paxman kommer även att fortsätta driva bolagets strategi för kostnadsersättning i USA. Kunderna började införa den nya affärsmodellen 2022, vilket resulterade i att Paxman såg en stor täckning under 2023. Paxman kommer fortsätta investera i sina forsknings- och utvecklingsinsatser inom såväl skalpkylning som kryokompression för att motverka cellgiftsinducerad perifer neuropati (CIPN). PLCS-systemen har distribuerats till över 20 kliniska studiecenter för effektstudier i Singapore och USA, vilka kommer att fortsätta under 2024.

Paxman kommer även att fortsätta med omställningen från att sälja utrustning till kliniker till att erhålla ersättning för varje behandling i fler länder än USA, där hela verksamheten redan bedrivs på detta sätt. En liknande affärsmodell används i Kanada, liksom i Mexiko i samarbete med licenspartnern, och en modifierad variant används i Japan där bolaget säljer skalpkylningssystem till distributören samt erhåller ersättning för varje såld patientspecifik kylhatta. Denna modell kommer också gradvis att införas på fler marknader i takt med att bolaget erbjuder eller uppgraderar befintlig utrustning till sin PSCS-modell.

Det gör Paxman till en *bättre* arbetsplats



westyorks-ca.gov.uk/a-mayoral-combined-authority/mayoral-pledges/fair-work-charter/paxman-scalp-cooling/

Investeringar i människor

Paxman satsar på lärande och utveckling inom organisationen och är del av West Yorkshire Combined Authority Fair Work Charter, en stadga utformad för att främja och erkänna den positiva inverkan som rättvist arbete har på företag och deras anställda. Rättvist arbete kan innefatta bra lön, rättvisa och flexibla arbetsvillkor samt ökat välbefinnande, mångfald och social rörlighet på arbetsplatsen. Dess grundstenar är centrerade kring medarbetarnas inflytande, utveckling, möjligheter, välbefinnande och trygghet.

Paxman tror starkt på att investera i sina medarbetare och fortsätter att driva sin

Paxman People Pathway-process (PPP) för att göra det möjligt för individer att leverera sitt bästa arbete och hjälpa dem att uppnå sina personliga karriärmål inom verksamheten.

Det är viktigt att människor på Paxman uppskattas och känner tillfredsställelse i sina roller och sitt arbete. Genom PPP kan medarbetarna se hur deras mål och professionella utveckling bidrar till de övergripande affärsmålen.

“
Människor är hjärtat av vår organisation, och vi måste göra rätt för de människor som arbetar med oss.

Initiativ på kulturområdet

Paxman är nu ett internationellt bolag med team och distributörer över hela världen. Därför är det viktigt att individer har förståelse för andra kulturer och seder för att bättre kunna göra affärer och säkerställa framgång.

Som ett resultat av Paxmans engagemangsundersökning har bolaget infört regelbundna sammanträden om kultur som har visat sig vara mycket populära. Dessa sammanträden är inriktade på ett visst land eller kultur och leds av en Paxman-medarbetare med ursprung i regionen. Hittills har Indien, Frankrike och Brasilien introducerats. Seminarier kring andra viktiga länder och samhällen planeras under 2024.

Ökat fokus på individers välbefinnande

Hälsosamma kollegor skapar en hälsosam verksamhet. Paxman förstår att medarbetarnas välbefinnande är en viktig investering i framtida välbefinnande. Som ett resultat av den årliga undersökningen har verksamheten utökat sin omsorgsplikt till att omfatta stöd för psykisk hälsa. Sedan en tid tillbaka finns det månatliga öppna möten om psykisk hälsa, och detta fortsätter att hjälpa människor känna stöd i övergången mellan arbete och välbefinnande.

Dessutom drar bolaget nytta av kvartalsvisa seminarier och stöd från externa talare, där varje tillfälle erbjuder ett relaterbart stöd för välbefinnande. Teman i år kommer bland annat vara att utveckla hälsosamma rutiner, hantera ångest och depression, sömnhygien och hälsosam kost.

Stöd till samhället

Paxman låter sina medarbetare ta ut en betald volontärdag en gång om året för att ge tillbaka till samhället på ett sätt som individen brinner för. Utöver enskilda volontärsatser hjälper företaget även Holmfirth High School att förbereda sina elever för arbetslivet. Anställda på Paxman har ägnat mycket tid åt att stötta elever genom fingerade intervjuer, hjälpa dem att få viktiga livskunskaper och positivt påverka framtida generationers karriärer. Paxman kommer också att ta emot ett antal studenter på praktik i år.

Mångfald och inkludering

På Paxman tror vi på kraften i inkludering och representation och vill säkerställa att alla som så önskar kan få tillgång till skalpkylning. Denna övertygelse kommer även till uttryck i vår interna verksamhet som främjar en inkluderande miljö där mångfald välkomnas och hyllas.

Under hela 2023 var vi på Paxman stolta över att hålla ett antal seminarier om mångfald och inkludering på arbetsplatsen för vårt team. Initiativ som dessa bidrar till att förbättra vår företagskultur som präglas av respekt och acceptans och gör det möjligt för bolaget att arbeta mer sammanhållet som ett internationellt team. Det öppnar upp för nya perspektiv och förbättrar vår förmåga att fatta beslut. Initiativ för mångfald och inkludering gör dessutom Paxman till en mer attraktiv plats att arbeta på och göra affärer med.

Mer ansvarsfull tillverkning

I linje med bolagets miljömässiga och sociala åtaganden utforskar Paxmans designteam nya och innovativa tillvägagångssätt för tillverkning, med tonvikt på användningen av hållbara och återvinningsbara material. Detta tvååriga samarbete, som genomförts i samarbete med University of Huddersfield, närmar sig ett lovande och positivt utfall. Paxman förväntar sig att resultaten inte bara kommer att främja hållbarheten i tillverkningsprocesserna utan också förbättra kvaliteten på hättorna till gagn för patienterna i framtiden.

Paxman har ett mycket nära samarbete med Storbritanniens National Health Service (NHS) med 99 % täckning i landet. Bolaget arbetar därför till förmån för en miljöpolicy i linje med NHS mål för koldioxidavtryck. Deras mål är följande:

- För utsläpp under direkt kontroll kommer NHS att nå netto noll senast 2040, med en ambition att nå en minskning med 80 % mellan 2028 och 2032.
- För utsläpp under deras inflytande kommer NHS att nå netto noll senast 2045, med en ambition att nå en minskning med 80 % mellan 2036 och 2039.

Paxman tar sig an utmaningar inom tillverkning och hållbarhet genom innovativa tillvägagångssätt, till exempel fokus på ekodesign och principer för

cirkulär ekonomi så att vi kan övervinna tekniska begränsningar och nå de uppsatta målen. Paxman utför också bygg- och renoveringsarbeten där det går för att förbättra energieffektiviteten och tillgängligheten till tillverknings- och kontorslokaler.

Englands tredje investeringsområde

I november 2023 utsåg den brittiska regeringen West Yorkshire till sitt tredje investeringsområde, ett initiativ som syftar till att skapa nya jobb, erbjuda kompetensutveckling och stötta bolag i området under de kommande 5 åren.

Med statligt stöd och skattelättnader investerar Paxman 5 MGBP för att föra ut sina innovativa sjukvårdsprodukter på den globala marknaden och hjälpa till att göra West Yorkshire till ett centrum för medicinteknisk utveckling. Både finansministern och borgmästaren i West Yorkshire lanserade investeringsområdet på Paxmans kontor i Huddersfield.

Detta regionala och nationella erkännande placerar Paxman i framkanten av MedTech-innovation i West Yorkshire.

“
Paxman investerar 5 miljoner pund i att introducera innovativa hälsovårdsprodukter på den globala marknaden, och för att hjälpa till att förvandla West Yorkshire till ett centrum för medicinska framsteg.



PERSONERNA BAKOM PAXMAN

Samtliga innehav avser aktuellt innehav vid årsredovisningens publicering.

Ledande befattningshavare



Richard Paxman, OBE

VD och styrelseledamot sedan den 10 februari 2017

Richard Paxman har lång erfarenhet av global marknadsutveckling inklusive utformning av kliniska tester och regulatoriska godkännanden specifikt relaterade till skalpkylning. Han har varit anställd i Bolaget sedan 2009. Innan Richard Paxman påbörjade sitt uppdrag hos Paxman Coolers Ltd hade han en ledande befattning i Brewfitt Ltd.

Född: 1983
Innehav: 1 268 000 aktier



Emelie Gustafsson

CFO sedan den 1 mars 2020

Emelie Gustafsson är sedan 2015 anställd som CFO i CIMON-koncernen som är en av PAXMANs största aktieägare, och innehar dessutom styrelseuppdrag i flertalet av CIMON-koncernens bolag. Hon har en gedigen utbildning med dubbel kandidatexamen i ekonomi och skattejuridik vid Kristianstad Högskola.

Född: 1980
Innehav: 2 000 aktier

Styrelse

Introduktion av Paxmans styrelse



Per-Anders Johansson

Styrelseordförande sedan den 1 december 2016

Per-Anders Johansson har lång erfarenhet från teknik- och utvecklingsbolag och är aktiv som investerare genom CIMON AB. CIMON AB har investerat i och utvecklat ett flertal framgångsrika bolag. Per-Anders Johansson har dessutom en lång industriell erfarenhet från Karlshamnsguppen, Nordico och Ellos där han innehaft ledande positioner.

Född: 1954

Innehav: 1 286 992 aktier via CIMON Venture Trust AB, 5 000 aktier privat, 310 000 aktier via NOMIC AB



Robert Kelly

Styrelseledamot sedan den 10 januari 2017

Robert Kelly är advokat och har specialiserat sig på bolagsrätt. Han är även auktoriserad revisor, och har lång erfarenhet från företagsledning i både privata och publika företag innan karriären som advokat. Robert Kelly har även varit CFO och senare CEO för teknikbolaget Minorplanet Systems plc, som var listat på London Stock Exchange. Dessförinnan hade han ledande befattningar inom Caudwell Group och Kinuck plc.

Född: 1961

Innehav: 111 250 aktier



Björn Littorin

Styrelseledamot sedan den 1 december 2016

Björn Littorin har lång erfarenhet som managementkonsult, företagsledare och styrelseledamot i såväl tillverkande som tjänstebaserade företag samt 20 års erfarenhet som Investment Manager och styrelseledamot av teknik- och utvecklingsbolag, främst inom medicinteknik. Några av bolagen där han varit VD eller styrelseledamot var listade på Stockholmsbörsen. Björn Littorin har även varit styrelseledamot i Paxman Group Ltd och dess dotterbolag Paxman Coolers Ltd sedan 2001.

Född: 1947

Innehav: 465 076 aktier



Glenn Paxman

Styrelseledamot sedan den 10 januari 2017

Glenn Paxman är grundare av PAXMAN och ansvarig för design och utveckling av skalpkylningssystemet. Han har över 40 års affärserfarenhet inklusive ledningserfarenhet och produktdesign av medicintekniska produkter samt över 25 års erfarenhet inom utveckling av tillverkningsprocesser för bolag inom läkemedelssektorn och kemisk industri. Glenn är även grundare och styrelseordförande för Brewfitt Ltd. Hans roll i bolaget idag är att bidra med strategisk rådgivning till bolagets styrelse och ledning samt assistera inom tillväxtstimulerande projekt i USA.

Född: 1956

Innehav: 5 757 395 aktier



Richard Paxman, OBE

Vd och styrelseledamot sedan 10 februari 2017

Richard Paxman har lång erfarenhet av global marknadsutveckling inklusive utformning av kliniska tester och regulatoriska godkännanden specifikt relaterade till skalpkylning. Han har varit anställd i Bolaget sedan 2009. Innan Richard Paxman påbörjade sitt uppdrag hos Paxman Coolers Ltd hade han en ledande befattning i Brewfitt Ltd.

Född: 1983

Innehav: 1 268 000 aktier



Maria Bech

Styrelseledamot sedan den 10 januari 2017

Maria Bech har lång erfarenhet från ett stort antal företag inom bioteknik och läkemedel, och har innehaft befattningar som bl a Director of Clinical Operations och Principal Project Manager i Karo Pharma AB och Chief Scientific Officer i Smartfish AS. Maria Bech är styrelseledamot i Neuronano AB och Iconovo AB, samt VD för EpiEndo Pharmaceuticals.

Född: 1968

Innehav: 4 200 aktier privat samt 4 500 aktier via bolaget Bech Pharma Consulting AB

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE 2023

Styrelsen och verkställande direktören för Paxman AB (publ) lämnar härmed årsredovisning samt koncernredovisning för räkenskapsåret 2023-01-01–2023-12-31.

Om inget särskilt anges redovisas alla belopp i tusental svenska kronor (Tkr).

FLERÅRSJÄMFÖRELSE FÖR KONCERNEN

	2023	2022	2021	2020
Rörelsens intäkter	220 608	156 745	104 708	85 478
EBITDA ¹⁾	31 229	16 175	2 882	-1 045
Rörelseresultat	12 619	-1 243	-10 587	-11 690
Resultat efter finansiella poster	7 969	-8 562	-12 670	-20 096
Balansomslutning	167 124	173 960	166 341	77 011
Soliditet, % ²⁾	73,4%	65,6%	75,6%	14,2%
Antal anställda vid periodens utgång, st	91	78	56	51

FLERÅRSJÄMFÖRELSE FÖR MODERBOLAGET

	2023	2022	2021	2020
Rörelsens intäkter	2 207	1 295	244	-
EBITDA ¹⁾	-3 851	-4 042	-4 171	-3 622
Rörelseresultat	-3 874	-4 065	-4 179	-3 622
Resultat efter finansiella poster	-1 151	-2 850	-4 676	-5 284
Balansomslutning	160 716	162 320	165 010	73 799
Soliditet, % ²⁾	99,6%	99,3%	99,3%	53,8%
Antal anställda vid periodens utgång, st	1	1	1	-

1) Resultat före ränteintäkter, räntekostnader, skatter och avskrivningar.

2) Justerat eget kapital i procent av balansomslutning.

Information om verksamheten

Bolaget

Paxman AB (publ), med organisationsnummer 559079-3898, bildades som ett lagerbolag i oktober 2016, och nuvarande namn och verksamhet registrerades den 14 december 2016. Bolaget är ett publikt aktiebolag, och dess associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Moderbolaget har sitt säte i Karlshamn med adress Pargatan 13, 374 35 KARLSHAMN. Produktion och försäljning hanteras inom det engelska dotterbolaget Paxman Coolers Ltd, International House, Penistone Road, Fenay Bridge, HD8 0LE HUDDERSFIELD, England.

Koncernen har även ett dotterbolag i USA, Paxman US, Inc med säte i Houston, Texas samt i Kanada, Paxman Canada, med säte i Toronto. Samtliga är helägda dotterbolag till Paxman Group Ltd, som i sin tur är ett helägt dotterbolag till PAXMAN AB (publ).

Paxman AB har utsett FNCA Sweden AB (tel 08 – 528 003 99, info@fnca.se) till sin Certified Adviser.

Översikt över resultat och ställning

- Koncernens omsättning uppgick till 210 117 (145 921) Tkr.
- Koncernresultatet efter skatt uppgick till 8 330 (-10 324) Tkr, resultat per aktie uppgick till 0,44 (-0,54) kr.
- Koncernens egna kapital per den 31 december uppgick till 122 616 (114 198) Tkr. Soliditeten för koncernen var 73,4 (65,6)%.
- Likvida medel i koncernen uppgick till 24 981 (38 092) Tkr.
- Koncernen hade per årsskiftet 17 531 (16 985) Tkr i externa räntebärande skulder, varav 11 038 (12 728) Tkr var kortfristiga.
- Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till 15 632 (2 686) Tkr, och årets kassaflödespåverkande nettoinvesteringar till -25 329 (-36 691) Tkr. Likvida medel minskade med 13 111 (34 174) Tkr under året.

Moderbolaget

- Bolagets omsättning uppgick till 2 207 (1 295) Tkr.
- Moderbolagets likvida medel uppgick till 18 013 (36 400) Tkr den 31 december.
- Kassaflödet från den löpande verksamheten var -1 664 (-2 832) Tkr. Årets kassaflödespåverkande nettoinvesteringar uppgick till 0 (0) Tkr.
- Antalet anställda i moderbolaget uppgick per balansdagen till 1 (1) person.

Väsentliga händelser under året

I januari meddelade bolaget att certifiering erhållits enligt EU Medical Device Regulation (MDR) från det officiella standardiseringsorganet British Standards Institution (BSI). Detta bekräftar bolagets åtagande gentemot marknaden, kunderna och – viktigast av allt – patienterna, som kommer att kunna fortsätta att dra fördel av användningen av Paxman Scalp Cooling System.

I januari startades koncernbolaget Paxman Canada Inc., som ett bolag med säte i provinsen Ontario. Efter en framgångsrik pilot för verksamheten under 2021 och 2022 togs beslutet att lansera fullt ut i Kanada och starta ett bolag för detta. Bolaget kommer att använda sig av en hybrid-affärsmodell som erbjuder betaltjänster utförda av Paxmans personal vid stora akademiska center och cancercenter med stora patientvolymerna samt försäljning av kapitalutrustning till mindre regionala cancercenter.

Paxman deltog på sin första mässa i samband med marknadsföring av bolaget och dess produkter i Kina. Paxman, tillsammans med bolagets partner Concord Medical, ställde ut på BEYOND 2023 International Technology Innovation Expo i Macau. Mässan genomfördes på Venetian Macao Convention and Exhibition Centre under 3 dagar den 10-12 maj 2023.

Paxman skeppade sina första kryokompressionsystem (Paxman Limb Cryocompression System, PLCS) för användning i kliniska studier till USA under april och maj månad inför inledningen av studien ICE COMPRESS: Randomized Trial of Limb Cryocompression versus Continuous Compression versus Low Cyclic Compression for the Prevention of Taxane-Induced Peripheral Neuropathy. Bland de första institutionerna som deltar finns Columbia University Medical Center, University of Washington Medical Center och Caromont Regional Medical Center.

I juni meddelade Paxman att Palmetto Medicare Administrative Contractor (MAC) hade utfärdat ett förslag om Local Coverage Determination (LCD) för att tillhandahålla täckningsbestämning för skalpkylning för förebyggande

av kemoterapi-inducerad alopeci. Utkastet rekommenderar att täckning ska övervägas anses vara rimlig och nödvändig för FDA-godkända enheter, så länge som patienten inte har någon av de angivna kontraindikationerna. Detta är den första LCD som har föreslagits för skalpkylning. Den föreslagna LCD för skalpkylning diskuterades vid två öppna möten i Palmetto GBA i juli. Palmetto GBA efterfrågar om kommentarer på föreslagen LCD från läkare, tillverkare, leverantörer och andra yrkesverksamma som är involverade i beställningen och/eller tillhandahållandet. Om den godkänns skulle Palmetto LCD kunna bana väg för framgångsrik återbetalning av Medicares krav på skalpkylning för patienter i området med de sju delstaterna i början av 2024.

I juni hedrades Richard Paxman i den brittiska kungens lista över födelsedagsutmärkelser. Richard har hedrats med en OBE för tjänster för internationell handel. Särskilda utmärkelser som OBE, MBE och CBE ges för att uppmärksamma exceptionella prestationer och service i Storbritannien, och priset delas ut två gånger per år. Det är den näst högst rankade Order of the British Empire-utmärkelsen, och står för Officer of the Order of the British Empire.

I augusti tecknade Paxman ytterligare ett avtal med Concord Medical, Kina. Parterna har beslutat att samarbeta för att introducera skalpkylningssystem innan det officiellt erhåller en licens för registrering för medicintekniska produkter som utfärdas av NMPA, för att på så sätt underlätta för marknadsundersökningar, insamling av data om kundintresse och marknadsföring av produkten i tidiga skeden. Detta är ett ytterligare steg i att utveckla bolagets profil i Asien.

Även i augusti tecknade bolaget ett avtal med TACRO i Kina. TACRO tillhandahåller NMPA-registreringstjänster till bolag som tillverkar medicintekniska produkter. TACRO har sitt huvudkontor i Wuhan med filialer i Peking, Suzhou, Shenzhen och Shanghai och ett totalt antal anställda på över 170 personer. De har mer än 30 regulatoriska konsulter som hjälper företag att komma in på Kinas snabbt växande marknad.

Senare i augusti tecknade Paxman sitt första avtal för Buy & Bill-modellen med delstaten New York, vilket adderar ytterligare 12 platser till den nya affärsmodellen. En stor initial order på kylhåttor erhöles, värde över 2,5 Mkr.

Efter att ha registrerat bolaget Paxman Canada Inc. tidigare under året anställde bolaget under sensommaren personal, samtliga med bas i Ontario.

I början av oktober klarade Paxman sin Medical Device Single Audit Program (MDSAP) övervakningsrevision av BSI, The British Standards Institution. MDSAP tillåter endast en av dem erkänd revisionsorganisation att genomföra den regulatoriska revisionen, med syfte att säkerställa att tillverkare av medicintekniska produkter uppfyller relevanta krav från tillsynsmyndigheter.

I början av oktober meddelar bolaget att Palmetto GBA Medicare Administrative Contractor (MAC) har utfärdat en lokal täckningsbestämning (LCD) för att tillhandahålla täckningsbestämning för skalpkylning för förebyggande av cellgiftsinducerad alopeci. Enligt den slutliga LCDvägledningen från Palmetto GBA "ska användningen av en skalphyptermianordning, som har godkänts av USA:s (USA) Food and Drug Administration (FDA) för att förebygga cellgiftsinducerad alopeci (CIA), anses som rimlig och nödvändig för patienter med solida tumörer." Dessutom gjordes inga ändringar mellan föreslagen LCD och slutlig LCD. Detta är den första LCD som har godkänts för skalpkylning och är ett resultat av en förfrågan från PAXMAN till Palmetto GBA i februari 2023. Denna viktiga Palmetto LCD ger en väg för framgångsrik återbetalning av Medicares krav på nedkylning av skalpen för patienter i tjänsteområdet med sju delstater, från och med den 12 november 2023. PAXMAN betjänar för närvarande 55 platser inom Palmetto GBA-jurisdiktionen.

Den 10 oktober mottog VD Richard Paxman sin OBE. Richard deltog i ceremonin där han tilldelades en OBE för tjänster för internationell handel av Hennes Kungliga Höghet The Princess Royal i Grand Reception Room på Windsor Castle.

I början av november meddelar bolaget att US Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) har publicerat OPPS Final Rule som fortsätter stödja skalpkylning, men minskar ersättningsnivån från \$1 850,50 till \$1 250,50. Detta beslut avser Hospital Outpatient Prospective Payment System (OPPS) samt ASC Payment Systems ersättningsnivåer för kalenderåret 2024.

Tidigt i november, vid biennalen National University of Singapore (NUS) Alumni Awards 2023 var Paxmans regionala FoU-chef, Dr. Aishwarya Bandla, en av tolv unga NUSalumner som utsågs till Outstanding Young Alumni och hedrades för sina prestationer samt enastående bidrag inom sina respektive områden.

När bolaget genomförde sin årliga medarbetarundersökning i november, uppgick slutförandegraden till 95% och därmed utgör bolaget en av de mest engagerade arbetsgivarna i plattformen där undersökningen genomförs. Resultaten från enkäten var mycket positiva, 98% av de tillfrågade var stolta över att arbeta för Paxman och 97% skulle rekommendera bolaget som en bra arbetsplats. Paxman ser undersökningen som ett hjälpmedel att mäta den interna framgången för företagets initiativ och kultur överlag.

Den 23 november deltog Paxman, tillsammans med ett 40-tal nordiska företag inom life science-sektorn, på Redeye Life Science Day 2023. VD Richard Paxman presenterade bolaget i en livesändning för investerare, företag och experter i branschen. Livestreamen innehöll en inledande pitch följt av en intervju med Redeyes forskningsanalytiker Mats Hyttinge och kan hittas på www.paxman.se.

Richard Paxman deltog även vid Stora Aktiedagen i Stockholm i november, där han höll en presentation för intressenter med uppdateringar om bolagets verksamhet och utveckling samt en översikt om ekonomi, global adoption, ersättning samt forskning och utveckling. Richard svarade sedan på frågor om företaget i en live Q&A-session. Även denna livestream kan hittas på www.paxman.se.

I slutet av november uppmärksammades Forward Ladies Leadership Summit and Awards 2023 några av Storbritanniens mest framgångs- och inflytelserika affärskvinnor för att fira deras anmärkningsvärda ledarskap och inflytande. Vår Claire Paxman utsågs till vinnare av priset Disruptor / Innovator of the Year Award.

Den 6 december deltog Paxman i det fransk-brittiska Trade & Innovation Awards i Paris och vann SME of the Year 2023, som ett erkännande av vår tillväxt i Frankrike. Priset delades ut av Hans Majestäts ambassadör i Frankrike, Dame Menna Rawlings. Charlotte Fraser, vår chef för fransktalande marknader, och Clément Achard, användarutvecklingsoch utbildningsansvarig för Frankrike fick ta emot priset.

Mellan den 5 och 9 december deltog Paxman vid SABCS-konferensen i San Antonio. San Antonio Breast Cancer Symposium är utformat för att tillhandahålla den senaste informationen om experimentell biologi, etiologi, förebyggande, diagnos och terapi av bröstcancer och premaligna bröstsjukdomar. Med en internationell publik av akademiska och privata läkare och forskare kunde Paxman stärka etablerade relationer, samt skapa nya.

Under den pågående covid-pandemin fick bolaget ändra sin strategi när det kom till vilka marknader bolaget skulle fokusera på, men även finna ett mer digitalt arbetssätt för hela verksamheten avseende allt från installationer och support till konferenser. Flertalet av dessa digitala arbetssätt har behållits även nu när pandemin är över, då det har bjudit på möjligheter som gett verksamheten stora fördelar.

Den fortsatt pågående konflikten i Ukraina övervakas kontinuerligt av bolagets VD och ledningsgruppen, och bolaget åtföljer alla statliga sanktioner. Därutöver har inte bolagets verksamhet drabbats av invasionen av Ukraina. För väsentliga händelser som inträffat efter räkenskapsårets utgång, se Not 27.

Medarbetare

Den 31 december 2023 fanns i koncernen 91 medarbetare, varav 1 person i det svenska moderbolaget, 68 personer i Huddersfield, England, 12 personer i Houston, USA och 10 personer i Toronto, Kanada.

Den 31 december 2022 fanns i koncernen 78 medarbetare, varav 1 person i det svenska moderbolaget, 65 personer i Huddersfield, England och 12 personer i Houston, USA.

Aktiebaserade incitamentsprogram

Vid årsstämman den 23 maj 2019 beslutades emittera teckningsoptioner till anställda vid dotterbolaget Paxman Coolers Ltd. Totalt emitterades 68 478 optioner, med åtföljande rätt att teckna högst 68 478 nya aktier i PAXMAN AB. Optionerna ger innehavarna rätt att teckna aktier från och med juni 2020 och fram till och med juni 2029, till en teckningskurs om 65,37 kr per aktie. Vid fullt utnyttjande uppgår utspädningseffekten till 0,4 % av det totala antalet aktier i bolaget. Teckningsoptionerna har emitterats vederlagsfritt och förmånen har därmed, enligt gällande redovisningsprinciper, värderats till marknadsvärde. Totalt har koncernens personalkostnader belastats med 1,4 Mkr över tre år (utan någon kassaflödeseffekt) med sista justeringsdatum 2022-06-30.

Bolagsstyrning

PAXMANs bolagsstyrning beskrivs närmare i styrelsens bolagsstyrningsrapport på sidorna 107-109.

Miljö

Koncernen bedriver ingen verksamhet som omfattas av miljöbalkens tillstånds- eller anmälningsplikt.

Förslag till disposition av årets resultat

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel

161 211

Balanserat resultat (Tkr)

-1 151

Årets resultat (Tkr)

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras så att

160 060

I ny räkning överförs (Tkr)

Beträffande bolagets redovisade resultat för räkenskapsåret 2023 och ställningen per den 31 december 2023 hänvisas till nedanstående resultat- och balansräkningar samt kassaflödesanalysen jämte till dessa hörande tilläggsupplysningar.

Riskhantering i koncernen

Riskhantering

Paxman-koncernens verksamhet och lönsamhet påverkas av en rad yttre och inre faktorer som bolaget själv kan påverka i större eller mindre omfattning. Det pågår en kontinuerlig process för att identifiera alla förekommande risker samt bedöma hur respektive risk ska hanteras och begränsas.

Verksamhets- och branschrelaterade risker

Patent och immateriella rättigheter

Paxman har erhållit patent relaterade till bolagets metod för skalpkylning. Det finns ingen garanti för att bolaget kommer att kunna skydda erhållna patent, varumärken och andra immateriella rättigheter, eller att inlämnade ansökningar om registrering kommer att beviljas. Det finns även en risk att nya teknologier och produkter utvecklas som kringgår eller ersätter bolagets immateriella rättigheter.

Nyckelpersoner

Bolaget är beroende av styrelseledamöter, ledande befattningshavare och övriga nyckelpersoner i olika befattningar. Förmågan att behålla nuvarande personal liksom möjligheten att rekrytera ny personal är avgörande för bolagets framtida utveckling. Det finns en risk att förlusten av en styrelseledamot, lednings- eller nyckelperson kan innebära att viktiga kunskaper går förlorade, eller att genomförandet av Paxmans affärstrategi påverkas negativt. Denna risk begränsas till viss del genom att flertalet nyckelpersoner är aktieägare i bolaget.

Partnersamarbeten

På vissa geografiska marknader använder sig Paxman av distributörer och andra partners för försäljning och distribution. I vissa fall innebär dessa partners att bolaget får tillgång till en stor del av den specifika marknaden. Väl fungerande partnersamarbeten är därmed viktiga för försäljning och distribution av

Paxmans produkter och tjänster. Sådana samarbeten kan vara svåra att tidsmässigt ersätta på ett fullgott sätt, och det finns därmed en risk att avbrutna samarbeten skulle kunna inverka negativt på bolagets verksamhet.

Produktkvalitet

Bristande kvalitet i av Paxman levererade produkter skulle kunna medföra att skadeståndsanspråk riktas mot bolaget från patienter, vårdgivare eller andra aktörer, vilket skulle kunna ha en negativ inverkan på bolagets finansiella ställning.

Beroende av leverantörer

För att Paxman ska kunna producera och leverera sina produkter är bolaget beroende av leverantörer. Skulle dessa inte vara villiga att fortsätta avtalat samarbete med bolaget finns det en risk för att Paxman i ett sådant läge inte kan ersätta en sådan leverantör på ett tidsmässigt, kvalitativt eller ekonomiskt fullgott sätt.

Konkurrenter

Paxman verkar på en global marknad, och det finns risk för att det tillkommer konkurrenter som förfogar över mer omfattande resurser än Paxman, med risk att dessa kan komma att reagera snabbare på nya och specifika kundbehov eller i övrigt komma att öka sina marknadsandelar t ex genom aggressiv priskonkurrens och stordriftsfördelar.

Förändringar inom sjukvården

Nya läkemedel och behandlingsmetoder introduceras regelbundet inom sjukvården. Det finns alltid en risk att nya behandlingsmetoder medför att efterfrågan på Paxmans produkter och tjänster minskar.

Marknadsacceptans

Paxman tillverkar produkter som avses användas av cancerpatienter i

samband med cytostatikabehandling. Sjukvården kan anses vara en konservativ bransch där det kan ta lång tid innan nya läkemedel eller behandlingsmetoder blir accepterade. Även om Paxmans produkter erhåller regulatoriska godkännanden finns det en risk att produkterna inte erhåller marknadsacceptans bland läkare, branschorganisationer eller andra aktörer inom sjukvården.

Marknadsgodkännanden

Paxman måste i tillämpliga fall erhålla marknadsgodkännanden för att kunna marknadsföra och sälja bolagets skalpkylningssystem. Om bolaget inte lyckas erhålla planerade marknadsgodkännanden eller om sådant godkännande blir försenat, finns det en risk att intäkter reduceras, försenas eller uteblir helt.

Politiska risker

Paxman är, på olika sätt, verksam i och genom ett stort antal länder, och kan därigenom påverkas av politiska och ekonomiska osäkerhetsfaktorer i dessa länder. Det finns en risk att Paxman påverkas negativt genom förändringar i lagar, skatter, tullar och andra villkor för utländska bolag.

Skatterisker

Paxman bedriver för närvarande verksamhet på över 35 marknader över hela världen. Verksamheten bedrivs i enlighet med Paxmans tolkning av gällande skattelagar, skatteavtal och bestämmelser i de aktuella länderna. Om det skulle visa sig att Paxmans tolkning av tillämpliga lagar, skatteavtal och bestämmelser är felaktig skulle detta kunna förändra bolagets skattesituation.

Finansiella risker

Med finansiella risker avses påverkan av Paxmans resultat och kassaflöde till följd av förändringar i valutakurser, räntenivåer, kreditrisker samt upplåningsrisker.

Valutarisker

Valutarisker definieras dels som omräkningsexponering, vid omräkning av utländska dotterbolags egna kapital, och dels som transaktionsexponering d v s risken för att valutakursförändringar har en väsentlig negativ inverkan på Paxmans resultaträkning, balansräkning eller kassaflöde. Exponering för valutakursrisk förekommer vid köp eller försäljning av produkter eller tjänster i en annan valuta än moderbolagets eller dotterbolagens lokala valutor, samt vid omräkning av dotterbolagens balansräkningar och resultaträkningar i utländska valutor till SEK. Paxmans internationella verksamhet ger upphov till ett betydande kassaflöde i utländsk valuta. Paxman är främst exponerad för förändringar i GBP, EUR och USD i förhållande till SEK, men med tanke på de stora koncerninterna mellanhavandena mellan Paxman Coolers Ltd och Paxman US, Inc. (där det engelska bolaget har betydande fordringar på sitt amerikanska systembolag) i synnerhet för förändringar mellan GBP och USD. Hittills har det inte funnits någon tydlig återbetalningsplan för denna koncerninterna skuld, vilket har gjort det svårt att implementera valutasäkring. Paxman har under året låtit externa finansiella rådgivare analysera valutaexponeringen, och deras slutsats är att det för tillfället är mest lämpligt att inte implementera någon valutasäkring på grund av att det inte finns någon tydlig återbetalningsplan.

Ränterisker

Ränterisker definieras som hur förändringar i räntenivån påverkar det finansiella nettot och värderingen av finansiella instrument. Ränterisken i Paxman är begränsad och inga finansiella instrument används för att eliminera effekten av en negativ utveckling av marknadsräntorna. Koncernens upplåning uppgick till 17,5 Mkr den 31 december 2023, varav hela summan är i brittiska pund. Den långsiktiga delen av upplåningen löper med en ränta på 3,99 %. Per den 31 december 2022 uppgick koncernens upplåning till 17,1 Mkr, varav hela summan är i brittiska pund.

Kreditrisk

Med kreditrisk avses i första hand risker hänförliga till försäljning till kunder. En sådan kundkreditrisk innebär att kunderna inte uppfyller sina åtaganden

i form av betalning av kundfakturor. Eftersom koncernens exponering mot enskilda kunder är låg är risken för att kundförluster skall få stor inverkan förhållandevis liten. Koncernen har fastställt riktlinjer för att säkra att försäljningen av tjänster sker till kunder med lämplig kreditvärdighet samt att erforderliga reserveringar sker för osäkra fordringar. Om kunder värderas av oberoende värderare används dessa bedömningar. I de fall då ingen oberoende kreditbedömning finns görs en riskbedömning av kundens kreditvärdighet i huvudsak baserad på dennes finansiella ställning.

Kapitalrisk

Målsättningen avseende kapitalstrukturen är att säkerställa koncernens operativa dotterbolags framtida förmåga att bedriva sin verksamhet, så att den kan generera avkastning till aktieägarna och nytta för andra intressenter. Kapitalbehovet bedöms på basis av skuldsättningsgraden, vilken beräknas som nettoskulden dividerat med totalt kapital. Totalt kapital utgör summan av koncernens eget kapital plus nettoskulden. Per bokslutsdagen uppvisar koncernen en positiv nettoskuldssättning, d.v.s. likvida medel överstiger upplåningen.

Likviditetsrisk

Kassaflödesprognoser upprättas av koncernens rörelsedrivande företag och aggregeras av moderbolaget. Man följer noga rullande prognoser för koncernens likviditetsreserv för att säkerställa att koncernen har tillräckligt med kassamedel för att möta behovet i den löpande verksamheten, samtidigt som man löpande beaktar koncernens uppfyllelse av interna balansräkningsbaserade resultatmått och, om tillämpligt, externa tillsyns- eller legala krav – till exempel valutarestriktioner.

Koncernen har sedan februari 2018 haft tillgång till en investeringskredit hos Sparbanken i Karlshamn. I februari 2020 erhöll koncernen en ytterligare kredit på 20 Mkr i form av checkkredit, och vid utgången av 2020 uppgick krediten totalt till 49 Mkr. Denna ytterligare kredit är öronmärkt för investeringar i anläggningstillgångar i USA, och delvis avsedd som en buffert. I slutet av 2021 löstes alla krediter och skulder hos Sparbanken i Karlshamn, som en följd av de genomförda riktade nyemissionerna under året.

Paxman Coolers Ltd har en rörelsekredit hos sin engelska bank i form av fakturabelåning om 550 000 GBP, för att garantera bibehållen tillväxttakt.

Under 2021 genomfördes två riktade nyemissioner som tillförde bolaget totalt 128 Mkr efter emissionskostnader. Det är bolagets uppfattning att inget ytterligare kapitaltillskott kommer att behövas för genomförandet av Paxmans nuvarande affärsplan, varför likviditetsrisken är att betrakta som mycket begränsad.

Övriga finansiella risker

Placeringar av överskottslikviditet ska ske utan att koncernen ikläder sig någon betydande likviditetsrisk. Överskottslikviditet ska enligt gällande policy placeras på bank eller i annat räntebärande instrument med minst kreditrating a1/p1/K1. Anledningen är att en placering ska kunna lösas in med kort varsel och på så sätt minska den likviditetsrisk som uppstår i samband med en placering. Överskottslikviditet hanteras av moderbolaget Paxman AB (publ).

Per 2023-12-31 hade koncernen långfristiga skulder till kreditinstitut på totalt 2,5 Mkr (2022: 4,3 Mkr). För koncernens övriga bankkrediter och leverantörsskulder är förfallotidpunkten inom 12 månader.

Övriga risker

Miljörisker

Inget av koncernens bolag bedriver verksamhet som kräver tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöbalken eller motsvarande lagstiftning.

Tvister och försäkringar

Paxman är inte inblandad i några rättsliga tvister. Koncernen har ett försäkringsprogram som inkluderar sedvanlig styrelseansvarsförsäkring omfattande styrelse och ledande befattningshavare samt de i koncernen ingående bolagen, förutom ett komplett försäkringsprogram tecknat för den rörelsedrivande verksamheten hos försäkringsbolaget Wilby Ltd.

KONCERNRESULTATRÄKNING

Tkr	NOT	JAN-DEC 2023	JAN-DEC 2022
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	4, 5	210 117	145 920
Aktiverat arbete för egen räkning		10 491	10 825
Summa rörelsens intäkter		220 608	156 745
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-74 189	-55 310
Övriga externa kostnader	6, 8	-55 849	-35 788
Personalkostnader	7	-59 341	-49 472
Avskrivningar och nedskrivningar	9	-18 610	-17 418
Summa rörelsens kostnader		-207 989	-157 989
Rörelseresultat		12 619	-1 243
Finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	10	13	27
Räntekostnader och liknande resultatposter	11	-4 663	-7 346
Summa finansiella poster		-4 650	-7 319
Resultat före skatt		7 969	-8 562
Skatt	12	361	-1 762
Årets resultat		8 330	-10 324
Resultat per aktie*		0,44	-0,54

* Resultat per aktie är beräknat på genomsnittligt antal aktier under året. Noterna på sidorna 89-105 utgör en integrerad del av denna koncernredovisning.

KONCERNBALANSRÄKNING

Tkr	NOT	31-DEC-2023	31-DEC-2022
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Immateriella tillgångar	13		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten		34 157	22 701
Summa immateriella tillgångar		34 157	22 701
Materiella anläggningstillgångar	14		
Maskiner och andra tekniska anläggningar		35 878	40 020
Inventarier, verktyg och installationer		7 207	7 802
Summa materiella anläggningstillgångar		43 085	47 822
Finansiella anläggningstillgångar			
Uppskjuten skattefordran	12	7 072	7 378
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	15	49	48
Långfristig fordran		2 108	-
Summa finansiella anläggningstillgångar		9 229	7 426
Summa anläggningstillgångar		86 471	77 949
Omsättningstillgångar			
Varulager mm			
Färdiga varor och handelsvaror		19 999	27 161
Summa varulager mm		19 999	27 161
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	18	27 060	19 146
Fordringar på intresseföretag och gemensamt styrda företag	19	1 282	1 292
Övriga fordringar		2 141	3 707
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	20	5 190	6 613
Summa fordringar		35 673	30 758
Kassa och bank		24 981	38 092
Summa omsättningstillgångar		80 653	96 011
Summa tillgångar		167 124	173 960

Tkr	NOT	31-DEC-2023	31-DEC-2022
Eget kapital och skulder			
Eget kapital	21		
Aktiekapital (19 012 500 aktier)		19 012	19 012
Övrigt tillskjutet kapital		95 274	105 510
Årets resultat		8 330	-10 324
Summa eget kapital		122 616	114 198
Avsättningar			
Uppskjutna skatteskulder	12	1 660	1 451
Summa avsättningar		1 660	1 451
Skulder			
Långfristiga skulder	22		
Skulder till kreditinstitut		2 532	4 257
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		3 961	-
Summa långfristiga skulder		6 493	4 257
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	22	11 038	12 728
Leverantörsskulder		15 145	24 170
Skatteskulder		-	2 121
Övriga skulder		2 971	2 088
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	23	7 200	12 947
Summa kortfristiga skulder		36 355	54 054
Summa skulder		42 848	58 311
Summa eget kapital och skulder		167 124	173 960

Koncernens samtliga ställda säkerheter och eventalförpliktelser framgår av Not 24. Förändringar i koncernens egna kapital redogörs på sidan 104.

KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN

Tkr	NOT	JAN-DEC 2023	JAN-DEC 2022
Kassaflöde från den löpande verksamheten			
Resultat före finansiella poster		13 028	-1 243
Finansiella poster	25	-4 650	-7 319
Betald skatt		555	-1 287
Justeringar för:			
Avskrivningar och nedskrivningar		18 610	17 418
Övriga ej kassapåverkande poster	25	-	-1 196
Kassaflöde före förändringar i rörelsekapital		27 543	6 373
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital:			
Varulager mm		7 162	-9 050
Rörelsefordringar		-7 025	-13 470
Rörelseskulder		-12 048	18 833
Kassaflöde från rörelsen		-11 911	-3 687
Kassaflöde från den löpande verksamheten		15 632	2 686
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	13	-13 605	-8 352
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	14	-11 724	-27 340
Investeringar i finansiella anläggningstillgångar	12, 15	-	-999
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-25 329	-36 691
Finansieringsverksamheten			
Upptagna lån(+)/amortering av lån(-)	22	-3 414	-169
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-3 414	-169
Förändring av likvida medel		-13 111	-34 174
Likvida medel vid årets början		38 092	72 266
Likvida medel vid årets slut	25	24 981	38 092

RESULTATRÄKNING FÖR MODERBOLAGET

Tkr	NOT	JAN-DEC 2023	JAN-DEC 2022
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	5	2 207	1 295
Summa rörelsens intäkter		2 207	1 295
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-932	-455
Övriga externa kostnader	6.8	-3 736	-3 875
Personalkostnader	7	-1 390	-1 007
Avskrivningar och nedskrivningar	9	-23	-23
Summa rörelsens kostnader		-6 081	-5 360
Rörelseresultat		-3 874	-4 065
Resultat från finansiella poster			
Ränteutgifter och liknande resultatposter	10	2 735	1 215
Räntekostnader och liknande resultatposter	11	-12	-
Summa resultat från finansiella poster		2 723	1 215
Resultat efter finansiella poster		-1 151	-2 850
Skatt på årets resultat	12	-	-
Årets resultat		-1 151	-2 850

BALANSRÄKNING FÖR MODERBOLAGET

Tkr	NOT	31-DEC-2023	31-DEC-2022
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Materiella anläggningstillgångar			
Maskiner och andra tekniska anläggningar	14	16	39
Summa materiella anläggningstillgångar		16	39
Finansiella anläggningstillgångar			
Aktier i koncernföretag	16	26 937	26 937
Fordringar hos koncernföretag	17	114 586	97 864
Summa finansiella anläggningstillgångar		141 523	124 801
Summa anläggningstillgångar		141 539	124 840
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	18	631	65
Övriga fordringar		464	722
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	20	70	293
Summa fordringar		1 165	1 080
Kassa och bank		18 013	36 400
Summa omsättningstillgångar		19 178	37 480
Summa tillgångar		160 717	162 320

Tkr	NOT	31-DEC-2023	31-DEC-2022
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital (19 012 500 aktier)	21	19 012	19 012
Summa bundet eget kapital		19 012	19 012
Fritt eget kapital			
Överkursfond		142 199	145 049
Årets resultat		-1 151	-2 850
Summa fritt eget kapital		160 060	142 199
Summa eget kapital		160 060	161 211
Skulder			
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		60	87
Leverantörsskulder hos koncernföretag		83	327
Övriga skulder		41	31
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	23	473	664
Summa kortfristiga skulder		657	1 109
Summa skulder		657	1 109
Summa eget kapital och skulder		160 717	162 320

För förändringar i moderbolagets egna kapital redogörs på sidan 87.

KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET

Tkr	NOT	JAN-DEC 2023	JAN-DEC 2022
Kassaflöde från årets verksamhet			
Resultat före finansiella poster		-3 874	-4 065
Justeringar för:			
Finansiella poster	25	2 723	1 215
Avskrivningar och nedskrivningar		23	23
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital:			
Rörelsefordringar		-84	71
Rörelseskulder		-452	-76
Kassaflöde från rörelsen		-1 664	-2 832
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-	-
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-	-
Finansieringsverksamheten			
Utlåning koncerninternt		-16 722	-30 187
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-16 722	-30 187
Förändring av likvida medel			
Likvida medel vid periodens början		36 400	69 419
Likvida medel vid periodens slut	25	18 013	36 400

FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

Tkr	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Årets resultat	Totalt
KONCERNEN				
Eget kapital 2021-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	119 519	-12 776	125 755
Balansering av föregående års resultat	-	-12 776	12 776	-
Förändring av omräkningsdifferens avseende dotterbolag	-	-1 233	-	-1 233
Årets resultat	-	-	-10 324	-10 324
Eget kapital 2022-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	105 510	-10 324	114 198
Balansering av föregående års resultat	-	-10 324	10 324	-
Förändring av omräkningsdifferens avseende dotterbolag	-	88	-	88
Årets resultat	-	-	8 330	8 330
Eget kapital 2023-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	95 274	8 330	122 616

MODERBOLAGET

Tkr	Aktiekapital	Överkursfond kapital	Årets resultat	Totalt
MODERBOLAGET				
Eget kapital 2021-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	149 489	-4 676	163 825
Balansering av föregående års resultat	-	-4 676	4 676	-
Aktierelaterade ersättningar som reglerats med egetkapitalinstrument	-	236	-	236
Årets resultat	-	-	-2 850	-2 850
Eget kapital 2022-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	145 049	-2 850	161 211
Balansering av föregående års resultat	-	-2 850	2 850	-
Förändring av omräkningsdifferens avseende dotterbolag	-	-	-	-
Aktierelaterade ersättningar som reglerats med egetkapitalinstrument	-	-	-	-
Årets resultat	-	-	-1 151	-1 151
Eget kapital 2023-12-31 (19 012 500 aktier)	19 012	142 199	-1 151	160 060

Aktien

Antalet aktier uppgår till 19 012 500 stycken, samtliga emitterade och fullt inbetalda. Kvotvärdet per aktie uppgår till 1 krona. Varje aktie berättigar till en (1) röst på PAXMANs bolagsstämma. Det förekommer inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i PAXMAN. Fram till den 12 mars 2018 omfattades bolagets fyra ursprungliga aktieägare av ett s k lock-up-avtal som undertecknades i samband med PAXMANs notering på Nasdaq First North Growth Market. Därigenom förband sig dessa att inom en period om nio månader från första dag för handel inte direkt eller indirekt avyttra aktier i bolaget. Sammantaget omfattades 12 810 000 aktier av lock-up, vilket vid bolagets notering motsvarade 100 % av samtliga aktier före och 80 % av aktierna efter noteringen.

Kursutveckling

PAXMANs aktie noterades till kursen 9,50 kr den 12 juni 2017. Årets sista betalkurs var 36,80 kr (2022: 43,10 kr 2021: 65 kr, 2020: 25,40 kr, 2019: 60,00 kr, 2018: 24,10 kr, 2017: 19,50 kr).

AKTIEÄGARNA

De 10 största aktieägarna per 2023-12-29 (källa: Euroclear 2023-12-29).

Namn	Antal aktier	Innehav i %
Paxman, Glenn	5 757 395	30,28
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	2 187 830	11,51
CIMON Venture Trust AB	1 286 992	6,77
Paxman, Richard	1 268 000	6,67
BNY Mellon SA/NV	1 031 364	5,42
Alcur Grow	674 825	3,55
Länsförsäkringar Blekinge	585 000	3,08
Länsförsäkringar Kalmar län	545 185	2,87
Littorin, Björn	465 076	2,45
Andra AP-fonden	456 617	2,40

Per den 31 december 2023 hade bolaget totalt 1 163 (2022: 1 179) aktieägare, varav de tio största representerade 75 (76,6) %.

Data per aktie	2023	2022
Resultat per aktie, kr ¹⁾	0,44	-0,54
Resultat per aktie vid full utspädning, kr ²⁾	0,44	-0,54
Eget kapital per aktie, kr ¹⁾	6,45	6,01
Kassaflöde från den löpande verksamheten per aktie, kr ¹⁾	0,82	-0,09
Börskurs vid periodens slut, kr	36,8	43,10
Antal aktier vid periodens slut, st	19 012 500	19 012 500
Antal aktier vid periodens slut vid full utspädning, st ²⁾	19 080 978	19 080 978
Vägt genomsnittligt antal aktier under året, st	19 012 500	19 012 500
Vägt genomsnittligt antal aktier under året vid full utspädning, st ²⁾	19 080 978	19 080 978

1) Resultat respektive kassaflöde per aktie är beräknat på genomsnittligt antal aktier under perioden. Eget kapital per aktie är beräknat på antal utestående aktier vid årets slut.

2) Per den 31 december 2023 hade bolaget ett utestående optionsprogram, riktat till anställda vid dotterbolaget Paxman Coolers Ltd i Huddersfield. Beslut om utgivande av teckningsoptioner fattades vid årsstämman den 23 maj 2019, och optionerna emitterades omgående därefter. Totalt har 68 478 teckningsoptioner emitterats, med åtföljande rätt att teckna högst 68 478 nya aktier i bolaget. Optionerna ger innehavarna rätt att teckna aktier från och med juni 2020 och fram till och med juni 2029, till en teckningskurs om 65,37 kr per aktie. Vid fullt utnyttjande uppgår utspädningseffekten till 0,4 % av det totala antalet aktier i bolaget. Per den 31 december 2023 fanns ingen utspädningseffekt att rapportera.

Noter

Not 1 - Allmän information

PAXMAN AB (publ) med organisationsnummer 559079-3898 är ett aktiebolag registrerat och med säte i Karlshamn. Adressen till huvudkontoret är Pirgatan 13, 374 35 KARLSHAMN. PAXMAN AB är moderbolag i en koncern i vilken ingår dotterbolagen Paxman Group Ltd och Paxman Coolers Ltd i Huddersfield, Storbritannien samt Paxman US, Inc i Houston, USA. Produktion och försäljning av PAXMANS skalpkylningssystem hanteras inom det engelska dotterbolaget Paxman Coolers Ltd. PAXMAN är sedan den 12 juni 2017 noterat på Nasdaq First North Growth Market under kortnamnet PAX, ISIN-kod SE0009806284. Bolaget har utsett FNCA Sweden AB (info@fnca.se, tel 08 – 528 003 99) till Certified Adviser

Not 2 - Viktiga uppskattningar och bedömningar

Upprättandet av bokslut och tillämpning av redovisningsprinciper baseras ofta på ledningens bedömningar, uppskattningar och antaganden som anses vara rimliga vid den tidpunkt då bedömningen görs. Uppskattningar och bedömningar är baserade på historiska erfarenheter och ett antal andra faktorer, som under rådande omständigheter anses vara rimliga. Resultatet av dessa används för att bedöma de redovisade värdena på tillgångar och skulder, som inte annars framgår tydligt från andra källor. Det verkliga utfallet kan avvika från dessa uppskattningar och bedömningar. Uppskattningar och antaganden ses över regelbundet. Viktiga källor till osäkerheter i uppskattningar beskrivs nedan.

Prövning av nedskrivningsbehov av immateriella tillgångar

Koncernen undersöker varje år om något nedskrivningsbehov föreligger för immateriella tillgångar. Det återvinningsbara värdet för kassagenererande enheter har fastställts baserat på enheternas nyttjandevärde, som utgörs av nuvärdet av förväntade framtida kassaflöden. Beräkningarna

av framtida kassaflöden grundar sig på en bedömning av förväntad tillväxttakt och marginalutveckling med utgångspunkt från affärsplan för nästa år, ledningens långsiktiga förväntningar på verksamheten samt den historiska utvecklingen.

Reservering av förväntade kreditförluster

Koncernen ser över sin portfölj av lånefordringar och förvärvade fordringar månadsvis för att bedöma behovet av reservering av befarade kreditförluster. För att avgöra huruvida fordringar skall anses som osäkra, görs bedömningar kring huruvida observerbara data om försämrade framtida kassaflöden föreligger. Vid denna bedömning utgår koncernen från faktorer såsom kreditkvalitet, portföljstorlek och andra ekonomiska faktorer och använder historisk information som underlag för reservering. Metod och antaganden är föremål för löpande genomgångar.

Not 3 - Redovisningsprinciper

Koncernens och moderföretagets finansiella rapporter är upprättade i enlighet med BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Principerna har inte ändrats sedan föregående årsredovisning publicerades.

Koncernredovisning

I koncernredovisningen ingår dotterföretag där moderföretaget direkt eller indirekt har ett bestämmande inflytande.

Koncernens bokslut är upprättat enligt förvärvsmetoden, vilket innebär att dotterföretagens egna kapital vid förvärvet, fastställt som skillnaden mellan tillgångarnas och skuldernas verkliga värden, elimineras i sin helhet. I koncernens egna kapital ingår härigenom endast den del av dotterföretagens egna kapital som tillkommit efter förvärvet.

2017 förvärvade Paxman AB (publ) samtliga aktier i Paxman Group Ltd

genom en apportemission. Denna transaktion medförde i sig inte någon ändring av ägarkretsen eller i den verksamhet som bedrivs i Paxman Group Ltd. Transaktionen redovisades därmed som en koncernmässig omstrukturering under gemensam kontroll, där Paxman ABs koncernredovisning baseras på tidigare koncernmässiga värden. Den skillnad som uppstod mellan värdet på aktier i dotterbolag, åsatt vid apportemissionen, och det redovisade värdet på koncernens identifierbara tillgångar, redovisades direkt mot eget kapital.

I koncernen finns enbart utländska dotterföretag. Dessa klassificeras som självständiga dotterföretag, varför dagskursmetoden tillämpas för omräkning av dess bokslut. Detta innebär att de utländska dotterföretagens tillgångar och skulder omräknas till balansdagens kurs. Samtliga poster i resultaträkningarna omräknas till årets genomsnittskurs. Omräkningsdifferenser förs direkt till koncernens egna kapital.

Internvinster inom koncernen elimineras i sin helhet

I moderföretagets bokslut redovisas andelar i dotterföretag till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar.

Intresseföretagsredovisning

Som intresseföretag betraktas de företag som inte är dotterföretag men där moderbolaget direkt eller indirekt innehar ett betydande inflytande. I koncernens bokslut redovisas andelar i intresseföretag normalt sett enligt kapitalandelsmetoden. För företag som är av ringa betydelse med hänsyn till kravet på rättvisande bild, har värdet av andelen i stället värderats till anskaffningsvärde. För de intresseföretag som uppfyller villkoren i ÅRL 7 kap. 25 § tredje stycket redovisas andelarna enligt anskaffningsvärdemetoden. Som intäkt från intresseföretag redovisas endast erhållen utdelning av vinstmedel som intjänats efter förvärvet.

Utländska valutor

Tillgångar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. I de fall valutasäkringsåtgärd genomförts, t ex terminssäkring, används terminskursen. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avistakurs.

Intäkter

Försäljning av varor och tjänster redovisas vid leverans till kunden, i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljningen redovisas efter avdrag för moms och rabatter. I USA och Mexiko tillämpas en affärsmodell där bolaget i stället tar betalt per patient och behandling, och intäkterna därmed redovisas löpande efter hand som de patienter som tecknat avtal för skalpkylningsbehandlingar påbörjat dessa och i takt med att de erlägger betalning för såväl kylhåttor och behandlingar. I koncernredovisningen elimineras koncernintern försäljning. Övriga intäkter som intjänats intäktsredovisas enligt följande:

Leasing: Intäkter från leasing av skalpkylningsystem redovisas från och med den dag systemet installeras hos kund. Intäkten periodiseras och intäktsförs i enlighet med undertecknat leasingavtal.

Royalty och liknande: i enlighet med den aktuella överenskommelsens ekonomiska innebörd

Ränteintäkter: i enlighet med effektiv avkastning

Inkomstskatter

Skatt på årets resultat utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatt redovisas i resultaträkningen utom då den underliggande transaktionen redovisas direkt mot eget kapital, varvid även tillhörande skatteeffekt redovisas i eget kapital.

Aktuell skatt är den skattekostnad för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som

ännu inte redovisats. Koncernens aktuella skatt beräknas enligt de skattesatser som gäller per balansdagen.

Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatt beräknas på temporära skillnader. En temporär skillnad finns när det redovisade värdet på en tillgång eller skuld skiljer sig från det skattemässiga värdet. Temporära skillnader beaktas ej i skillnader hänförliga till investeringar i dotterföretag, filialer, intresseföretag eller joint venture om företaget kan styra tidpunkten för återföring av de temporära skillnaderna och det inte är uppenbart att den temporära skillnaden kommer att återföras inom en överskådlig framtid. Skillnader som härrör från den första redovisningen av goodwill eller vid den första redovisningen av en tillgång eller skuld såvida inte den hänförliga transaktionen är ett rörelseförvärv eller påverkar skatt eller redovisat resultat utgör inte heller temporära skillnader. Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att avdragen kan avräknas mot framtida skattemässiga överskott.

Immateriella tillgångar

Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter: Utgifter för förvärvade koncessioner, patent, licenser och varumärken balanseras och skrivs av linjärt över dess avtalsreglerade nyttjandetid, normalt högst 20 år.

Förvärvade programvaror: Programvaror av standardkaraktär kostnadsförs. Utgifter för programvaror som utvecklats eller på ett omfattande sätt anpassats för koncernens räkning, balanseras som immateriell tillgång om de har troliga ekonomiska fördelar som efter ett år överstiger kostnaden. Balanserade utgifter för förvärvade programvaror skrivs av linjärt över nyttjandetiden, dock högst fem år.

Internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar redovisas enligt aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen av en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång aktiveras och skrivs av under tillgångens beräknade nyttjandeperiod under förutsättningarna att kriterierna i BFNAR 2012:1 är uppfyllda.

Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång utgörs av samtliga direkt hänförliga utgifter. Indirekta utgifter ingår i anskaffningsvärdet om de utgör en mer än oväsentlig del av den sammanlagda utgiften för upparbetning eller om de uppgår till ett mer än obetydligt belopp. Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar.

Immateriella anläggningstillgångar tas bort från balansräkningen vid utrangering, försäljning eller när inga framtida ekonomiska fördelar längre väntas från användningen av tillgången. Den vinst eller förlust som uppkommer när en immateriell anläggningstillgång tas bort från balansräkningen redovisas som en övrig rörelseintäkt eller övrig rörelsekostnad. Avskrivningar är baserade på beräknade nyttjandeperioder.

Avskrivning sker linjärt över tillgångarnas beräknade nyttjandeperiod. Den immateriella anläggningstillgång som redovisas i koncernens balansräkning avser kostnader för erhållande av FDA-godkännande i USA. Avskrivningar påbörjades i samband med godkännandet i april 2017. Tillgången skrivs av linjärt, i det rörelsedrivande dotterbolaget över 5 år och i koncernen över 10 år. Den längre avskrivningstid som koncernen tillämpar är baserad på bedömd nyttjandeperiod.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. Utgifter för förbättringar av tillgångars prestanda, utöver ursprunglig

nivå, ökar tillgångens redovisade värde. Utgifter för reparation och underhåll redovisas som kostnader. Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde. Linjär avskrivningsmetod används för samtliga typer av materiella tillgångar.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Maskiner och andra tekniska anläggningar	5 år
Inventarier, verktyg och installationer	3-5 år

Nedskrivningar

När det finns en indikation på att en tillgång eller en grupp av tillgångar minskat i värde görs en bedömning av dess redovisade värde. I de fall det redovisade värdet överstiger det beräknade återvinningsvärdet skrivs det redovisade värdet omedelbart ner till detta återvinningsvärde. För immateriella tillgångar som ännu inte är färdiga att användas sker en prövning av eventuellt nedskrivningsbehov en gång per år, oberoende av om en indikation på värdenedgång föreligger eller ej. En tidigare nedskrivning av en tillgång återförs när det har skett en förändring i de antaganden som vid nedskrivningstillfället låg till grund för att fastställa tillgångens återvinningsvärde. Det återförda beloppet ökar tillgångens redovisade värde, dock högst till det värde tillgången skulle ha haft (efter avdrag för normala avskrivningar) om ingen nedskrivning gjorts.

Leasingavtal

Leasingavtal där de ekonomiska fördelar och risker som är hänförliga till leasingobjektet i allt väsentligt kvarstår hos uthyraren, klassificeras som operationell leasing. Kostnader och intäkter enligt dessa avtal resultatförs linjärt över leasingperioden. Koncernen har inga finansiella leasingavtal.

Finansiella instrument

I koncernredovisningen redovisas finansiella instrument enligt K3 kapitel 12.

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar värdepapper, likvida medel, andra finansiella fordringar, kundfordringar, leverantörsskulder, leasingskulder och låneskulder. Marknadsvärden på finansiella instrument beräknas utifrån aktuella marknadsnoteringar på balansdagen. Marknadsräntor och en uppskattning av företagets riskpremie ligger till grund för beräkningar av marknadsvärden på långfristiga lån. För övriga finansiella instrument, i huvudsak kortfristiga lån och placeringar där marknadsvärden ej finns noterade, bedöms marknadsvärdet överensstämmande med bokfört värde.

Likvida medel: Likvida medel redovisas till verkligt värde.

Kundfordringar och övriga fordringar: Kundfordringar och övriga fordringar redovisas som omsättningstillgångar till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra kundfordringar.

Leverantörsskulder: Leverantörsskulder redovisas i balansräkningen när fakturan erhållits.

Låneskulder: Låneskulder redovisas initialt till erhållet belopp efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden såsom räntekostnad eller ränteintäkt över lånets löptid. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas. Upphörande av redovisning av finansiella skulder sker först när skulderna har reglerats genom återbetalning eller att dessa efterskänkts.

Transaktionsexponering: Kundfordringar och leverantörsskulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurser. Eventuella valutasäkringstransaktioner avseende framtida flöden i utländsk

valuta påverkar resultatet i takt med att de säkrade fordringarna och skulderna redovisas i balansräkningen. Säkringstransaktioner värderas därvid till balansdagskurs och omvärderingen redovisas i rörelseresultatet.

Nedskrivning av finansiella instrument

Vid varje balansdag analyserar koncernen de redovisade värdena för finansiella anläggningstillgångar för att fastställa om det finns indikation på att dessa tillgångar minskat i värde. Exempel på sådana indikationer är finansiella svårigheter hos låntagaren, avtalsbrott eller om det är sannolikt att låntagaren kommer att försättas i konkurs. För finansiella anläggningstillgångar som redovisas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av framtida kassaflöden. Diskonterning sker med en ränta som motsvarar tillgångens ursprungliga effektivränta. Beträffande tillgångar med rörlig ränta används den på balansdagen aktuella räntan. För finansiella anläggningstillgångar som inte värderas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av de framtida kassaflödena som tillgången förväntas generera.

Fordringar

Fordringar med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen redovisas som anläggningstillgångar, övriga som omsättningstillgångar. Fordringar upptas till det belopp som efter individuell prövning beräknas bli betalt.

Varulager

Varulagret värderas, med tillämpning av först-in först-utprincipen, till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. För homogena varugrupper tillämpas kollektiv värdering.

Ersättningar till anställda

Pensionsförpliktelser: Koncernen har i nuläget inga svenska pensionsförpliktelser. De utländska dotterföretagens pensionsförpliktelser redovisas enligt lokala regler. Samtliga koncernens pensionsförpliktelser täcks genom att försäkring tecknats hos försäkringsföretag. Samtliga pensionskostnader belastar rörelseresultatet.

Inom koncernen finns endast avgiftsbestämda pensionsplaner, för vilka bolagets förpliktelse för varje period utgörs av de belopp som bolaget ska bidra med för den aktuella perioden. Följaktligen krävs det inga aktuariella antaganden för att beräkna förpliktelsen eller kostnaden, och det finns inga möjligheter till aktuariella vinster eller förluster. Förpliktelsen beräknas utan diskontering, utom i de fall den inte i sin helhet förfaller till betalning inom tolv månader efter utgången av den period under vilken de anställda utför de relaterade tjänsterna.

Ansvarsförbindelse

En ansvarsförbindelse redovisas när det finns ett möjligt åtagande som härrör från inträffade händelser och vars förekomst bekräftas endast av en eller flera osäkra framtida händelser eller när det finns ett åtagande som inte redovisats som skuld eller avsättning på grund av att det inte är troligt att ett utflöde av resurser kommer att krävas.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medför in- eller utbetalningar. Som likvida medel klassificeras, förutom kassa- och banktillgodohavanden, kortfristiga finansiella placeringar som dels är utsatta för endast en obetydlig risk för värdefluktuationer, dels handlas på en öppen marknad till kända belopp eller har en kortare återstående löptid än sex månader från bokslutsdatum.

Finansiell riskhantering

Bolagets hantering av olika finansiella risker redogörs närmare för under avsnittet Riskhantering i koncernen på sidan 77-78.

Redovisningsprinciper - Moderbolaget

Endast redovisningsprinciper som avviker från de som tillämpas i koncernredovisningen.

Andelar i koncernföretag

Andelar i koncernföretag redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar. Utdelningar redovisas som intäkt, även om utdelningen avser ackumulerade vinster innan förvärvstidpunkten. Utdelningen redovisas i normalfallet när behörigt organ fattat beslut om den och den kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Not 4 - Geografisk fördelning av koncernens nettoomsättning

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022
Storbritannien	42 409	25 078
Nederländerna	8 439	6 074
Australien	6 064	3 602
USA	103 274	72 018
Övriga Amerika	8 608	8 677
Övriga Europa	25 617	16 511
Asien	15 706	13 940
Afrika	-	21
Summa	210 117	145 921

Not 5 - Inköp och försäljning mellan koncernföretag

Av moderbolagets totala inköpskostnader avser 16,66 (10,51) % inköp från dotterbolag. Av Paxman Coolers Ltd's försäljning avser 27,64 (33) % försäljning till Paxman US, Inc. Större delen av dessa inköp aktiveras av Paxman US, Inc och redovisas som anläggningstillgångar.

Not 6 - Upplysning om revisionsarvode

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Revisionsuppdrag BDO Mälardalen AB	-251	-318	-251	-318
Parsons Accountants	-196	-199	-	-
Summa	-447	-517	-251	-318

Med revisionsuppdrag avses arvode för den lagstadgade revisionen, dvs sådant arbete som varit nödvändigt för att avge revisionsberättelsen, samt så kallad revisionsrådgivning som lämnas i samband med revisionsuppdraget.

Not 7 - Löner och andra ersättningar samt sociala kostnader

Antal anställda *	2023	Varav män	2022	Varav män
Moderbolaget	1	-	1	-
Dotterföretag	83	48%	67	43%
Koncernen totalt	84	48%	68	43%
Styrelseledamöter och ledande befattningshavare *	2023	Varav män	2022	Varav män
Moderbolaget	7	71%	7	71%
Dotterföretag	-	-	-	-
Koncernen totalt	7	71%	7	71%

* Avser genomsnittligt antal under året. Vid beräkning av antalet styrelseledamöter och ledande befattningshavare har varje person bara medräknats en gång, oavsett om denne är ledamot i flera styrelser inom koncernen. Som ledande befattningshavare räknas VD och CFO. VD är anställd i dotterbolaget Paxman Coolers Ltd och är även styrelseledamot i PAXMAN AB.

Tkr	2023		2022	
	Löner och andra ersättningar (varav tantiem)	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	Löner och andra ersättningar (varav tantiem)	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Moderbolaget				
Styrelseledamöter och andra ledande befattningshavare	-440 (-)	-72 (-)	-350 (-)	-44 (-)
Övriga anställda	-577 (-)	-247 (-66)	-441 (-)	-192 (-22)
Moderbolaget totalt	-1 017 (-)	-319 (-66)	-791 (-)	-236 (-22)
Dotterbolagen				
VD, styrelseledamöter och andra ledande befattningshavare	-4 508 (-)	-694 (-106)	-4 095 (-)	-252 (-46)
Övriga anställda	-47 633 (-)	-5 116 (-1 135)	-43 531 (-)	-4 933 (-1 070)
Dotterbolagen totalt	-52 140 (-)	-5 810 (-1 241)	-47 626 (-)	-5 185 (-1 115)
Koncernen				
Styrelseledamöter, verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare	-4 948 (-)	-766 (-106)	-4 445 (-)	-296 (-46)
Övriga anställda	-48 210 (-)	-5 363 (-1 201)	-43 972 (-)	-5 125 (-1 092)
Koncernen totalt	-53 157 (-)	-6 129 (-1 307)	-48 417 (-)	-5 421 (-1 138)

Ersättning till styrelseledamöter och ledande befattningshavare, Tkr

År 2023	Grundlön/arvode	Övriga förmåner	Pensionskostnad	Summa
Styrelse				
Per-Anders Johansson, ordförande	-125	-	-	-125
Björn Littorin, ledamot	-75	-	-	-75
Robert Kelly, ledamot	-75	-	-	-75
Glenn Paxman, ledamot *	-	-	-	-
Richard Paxman, ledamot *	-	-	-	-
Maria Bech, ledamot	-75	-	-	-75
Ledande befattningshavare**				
Richard Paxman, VD	-2 659	-28	-106	-2 794
Summa	-2 659	-28	-106	-2 794

Ersättning till styrelseledamöter och ledande befattningshavare, Tkr

År 2022	Grundlön/arvode	Övriga förmåner	Pensionskostnad	Summa
Styrelse				
Per-Anders Johansson, ordförande	-125	-	-	-125
Björn Littorin, ledamot	-75	-	-	-75
Robert Kelly, ledamot	-75	-	-	-75
Glenn Paxman, ledamot *	-	-	-	-
Richard Paxman, ledamot *	-	-	-	-
Maria Bech, ledamot	-75	-	-	-75
Ledande befattningshavare**				
Richard Paxman, VD	-2 352	-206	-41	-2 599
Summa	-2 702	-206	-41	-2 949

* Styrelsearvode utgår ej till ledamöter som även är anställda i koncernen.

** Sedan 2020-03-01 faktureras arvode för CFO-tjänsten.

Not 8 - Leasingkostnader avseende operationell leasing

Det nominella värdet av framtida minimileaseavgifter avseende icke uppsägningsbara leasingavtal, fördelar sig enligt följande:	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Räkenskapsårets leasingkostnader	-1 264	-372	-110	-104
Förfaller till betalning inom ett år	-1 006	-2 009	-64	-106
Förfaller till betalning mellan ett till tre år	-744	-4 009	-	-45
Summa	-1 750	-6 018	-64	-151

Koncernen har per bokslutsdagen hyresavtal för kontors- och tillverkningslokaler i Stockholm, Huddersfield och Houston. Hyresavtalen inom koncernen har i samtliga fall en återstående löptid understigande tre år.

Not 9 - Avskrivningar och nedskrivningar

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Avskrivningar av aktiverade utvecklingskostnader	-2 149	-2 015	-	-
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	-16 461	-15 403	-23	-23
Koncernen totalt	-18 610	-17 418	-23	-23

Avskrivningar av aktiverade utvecklingskostnader, vilka avser kliniska prövningar etc inför FDA-ansökan, påbörjades i april 2017 i samband med att FDA-godkännandet erhöles. Dessa skrivs av över 5 år i det rörelsedrivande dotterbolaget Paxman Coolers Ltd, men över tio år i koncernen.

Not 10 - Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Ränteintäkter, externa	13	27	13	27
Ränteintäkter från koncernbolag	-	-	2 721	1 188
Summa	13	27	2 735	1 215

Not 11 - Räntekostnader och liknande resultatposter

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Räntekostnader, externa	-1 291	-819	-	-
Valutakursförluster	-3 372	-6 527	-12	-
Summa	-4 663	-7 346	-12	-

Not 12 - Skatt på årets resultat

Skattekostnad	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Resultat före skatt	7 968	-8 562	-1 151	-2 850
Aktuell skatt	-555	2 131	-	-
Skattereduktion hänförlig till föregående räkenskapsår	-	-844	-	-
Uppskjuten skatt	193	475	-	-
Koncernen totalt	-361	1 762	-	-

Avstämning av effektiv skatt	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Redovisat resultat före skatt	7 968	-8 562	-1 151	-2 850
Skatt enligt gällande skattesats Sverige	-1 641	1 764	237	587
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	1 715	-1 436	-6	-
Skattesubventioner i utlandet	5 029	3 649	-	-
Skatt enligt gällande skattesats i utländska dotterbolag	-1 296	150	-	-
Konsolideringsdifferens	-	-	-	-
Nyttjande fordran	738	914	-	-
I år uppkomna underskottsavdrag	-4 185	-6 803	231	587
Summa skatt	361	-1 762	-	-

Uppskjuten skatt	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Uppskjuten skattefordran	7 072	7 378	-	-
Uppskjuten skatteskuld	-1 660	-1 451	-	-
Summa	5 412	5 927	-	-

Not 13 - Immateriella anläggningstillgångar

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	Koncern 2023	Koncern 2022
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Ingående anskaffningsvärde	31 952	23 226
Under året upparbetade utvecklingskostnader	13 758	7 960
Omräkningsdifferens	562	767
Summa	46 273	31 953
Ackumulerade nedskrivningar och avskrivningar		
Ingående avskrivningar	-9 253	-6 863
Årets avskrivningar	-2 632	-2 015
Omräkningsdifferens	-231	-375
Summa	-12 116	-9 253
Bokfört värde	34 157	22 700

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten utgörs av nedlagda kostnader för erhållande av det ursprungliga samt det utökade FDA-godkännandet i USA samt utvecklingen av kylnings- och kompressionsprodukten CIPN. Avskrivningar påbörjades i samband med att det första FDA-godkännandet erhöles i april 2017. I Paxman Coolers Ltd skrivs tillgångarna av över 5 år, i koncernen över 10 år vilket motsvarar minimumlöptiden för det erhållna godkännandet.

Not 14 - Materiella anläggningstillgångar

Maskiner och andra tekniska anläggningar	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Ackumulerade anskaffningsvärden				
Ingående anskaffningsvärde	81 908	55 396	70	70
Årets anskaffningar	11 005	14 793	-	-
Utrangeringar	-2 608	-171	-	-
Omräkningsdifferens	-6 655	11 890	-	-
Summa	83 650	81 908	70	70
Ackumulerade nedskrivningar och avskrivningar				
Ingående avskrivningar	-41 888	-23 029	-31	-8
Årets av-/nedskrivningar	-13 201	-13 065	-23	-23
Utrangeringar	2 173	267	-	-
Omräkningsdifferens	5 144	-6 061	-	-
Summa	-47 772	-41 888	-54	-31
Bokfört värde	35 878	40 020	16	39

Inventarier, verktyg och installationer	Koncern 2023	Koncern 2022
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Ingående anskaffningsvärde	14 254	7 873
Årets anskaffningar	2 669	6 281
Utrangeringar	-78	-579
Omräkningsdifferens	-318	679
Summa	16 527	14 254
Ackumulerade nedskrivningar och avskrivningar		
Ingående avskrivningar	-6 452	-4 355
Årets av-/nedskrivningar	-3 260	-2 305
Utrangeringar	34	520
Omräkningsdifferens	358	-312
Summa	-9 320	-6 452
Bokfört värde	7 207	7 802

Not 15 - Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Ingående anskaffningsvärde	48	47
Omräkningsdifferens	1	1
Summa	49	48
Ackumulerade nedskrivningar och avskrivningar		
Årets av-/nedskrivningar	-	-
Summa	-	-
Bokfört värde	49	48

Specifikation av koncernens andelar i intresseföretag	Org.nr.	Andel i %	Bokfört värde 2023	Bokfört värde 2022
Paxman Germany GmbH	HRB 78274	20	49	48
Summa			49	48

Koncernens andelar i Paxman Germany GmbH redovisas för året enligt anskaffningsvärdemetoden då PAXMAN saknar inflytande över verksamheten. I februari 2024 har ägandet ökat till 49%.

Not 16 - Andelar i koncernföretag

Moderbolag Aktier i koncernföretag, Tkr	2023	2022
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Ingående anskaffningsvärde	26 936	26 700
Aktierelaterade ersättningar som reglerats med egetkapitalinstrument	-	236
Summa anskaffningsvärde	26 936	26 936
Ackumulerade nedskrivningar		
Årets nedskrivningar	-	-
Summa	-	-
Bokfört värde	26 936	26 936

Ett eventuellt nedskrivningsbehov av aktier i dotterbolag fastställs varje år genom att beräkna ett framtida nyttjandevärde för varje enskilt dotterbolag. Om det redovisade värdet av aktier i dotterbolag överstiger beräknat framtida nyttjandevärde föreligger ett nedskrivningsbehov. Bolaget har gjort prognoser över verksamhetens utveckling för den närmaste femårsperioden som inte indikerar att något nedskrivningsbehov föreligger. Detta gäller även om utfallet väsentligen skulle understiga de gjorda prognoserna.

Moderbolag Specifikation av aktier i koncernföretag	Org.nr	Säte	Andel i %	Antal aktier	Bokfört värde 2023
Paxman Group Ltd	3802592	Huddersfield, UK	100	22 000	26 936
Paxman Coolers Ltd	3359002	Huddersfield, UK	100	100	-
Paxman US, Inc	n/a	Delaware, USA	100	1 000	-
Paxman Canada	1000385274	Ontario, CA	100	100 000	-
Summa					26 936

Not 17 - Fordringar och skulder hos koncernföretag

2023 Moderbolag Fordringar och skulder hos koncernföretag	< 1 år	1 – 5 år	> 5 år
Fordringar hos koncernföretag som förfaller inom	-	114 586	-
Skulder till koncernföretag som förfaller inom	-	-	-
2022 Moderbolag Fordringar och skulder hos koncernföretag	< 1 år	1 – 5 år	> 5 år
Fordringar hos koncernföretag som förfaller inom	-	97 864	-
Skulder till koncernföretag som förfaller inom	-	-	-

Moderbolagets fordran har Paxman Group Ltd som motpart och utgörs av reversfordran som löper med 2,5 % ränta. Fordran betraktas som långfristig, då det inte antas vara rimligt att återbetalningar kommer kunna ske under 2024.

Not 18 - Kundfordringar

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Kundfordringar	27 060	19 146	631	65
Osäkra kundfordringar	-	-	-	-
Reservering för värdeminskning i kundfordringar	-	-	-	-
Kundfordringar – netto	27 060	19 146	631	65

Kundfordringar redovisas främst av det rörelsedrivande bolaget Paxman Coolers Ltd. Det finns ingen koncentration av kreditrisker avseende kundfordringar. Kreditkvaliteten avseende kundfordringar i Paxman Coolers Ltd har historiskt varit hög. Det verkliga värdet på kundfordringar motsvarar det redovisade värdet.

Inget nedskrivningsbehov anses föreligga för kundfordringar som är förfallna sedan mindre än tre månader. Dessa uppgick vid årsskiftet till 9 928 (4 241) Tkr. Den maximala exponeringen för kreditrisk per balansdagen är det redovisade värdet för kundfordringar. Åldersanalysen av koncernens fullgoda kundfordringar framgår nedan:

Åldersanalys, kundfordringar som är förfallna men ej nedskrivna

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Ej förfallna kundfordringar	13 945	11 811	87	42
Fordringar förfallna mellan 1 – 2 månader	7 382	3 660	-	5
Fordringar förfallna mellan 2 – 3 månader	2 546	581	-	-
Fordringar förfallna mellan 3 – 4 månader	3 187	3 094	544	18
Fordringar förfallna mellan 4 – 6 månader	-	-	-	-
Summa	27 060	19 146	631	65

Not 19 - Upplysningar om närstående

Transaktioner med närstående

Inget koncernbolag har under räkenskapsåret genomfört några närståendetransaktioner så som de definieras i ÅRL 5:23

Transaktioner med koncernföretag

Inköp och försäljning mellan koncernföretag framgår av Not 5, och fordringar respektive skulder hos koncernföretag av Not 17. I koncernredovisningen har samtliga koncerntransaktioner eliminerats.

Marknadsmässig ränta utgår på den reversfordran moderbolaget har på Paxman Coolers Ltd. Moderbolaget innehar inte några säkerheter för denna fordran, och har heller inte gjort någon reservering för denna fordran.

Transaktioner med övriga närstående företag

Paxman Coolers Ltd har under 2023 förvärvat varor och tjänster från Brewfitt Ltd för 5 927 (1 968) Tkr. Brewfitt Ltd ägs till 100 % av Webster Holdings Ltd varav Glenn Paxman äger 51 %. Under samma period har Paxman Coolers Ltd sålt varor till Paxman GmbH för 491 (1 363) Tkr. Vid årets utgång hade Paxman Coolers Ltd en skuld till Brewfitt Ltd på 5 927 (2 483) Tkr, och en fordran på Paxman GmbH på 1 282 (1 292) Tkr.

Not 20 - Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Förutbetalda försäkringspremier	-	-	-	6
Förskott till leverantörer	5 190	6 612	70	-
Övriga poster	-	-	-	287
Summa	5 190	6 612	70	293

Not 21 - Särskilda upplysningar om eget kapital

Moderbolag

Aktiekapital

Enligt bolagsordningen för Paxman AB (publ) ska aktiekapitalet uppgå till lägst 6 000 000 SEK och till högst 24 000 000 SEK. Samtliga aktier är fullt betalda och berättigar till lika röstvärde och lika andel i bolagets tillgångar.

Aktiekapitalet har under de senaste två åren förändrats på följande sätt:

	Antal aktier	Kvotvärde SEK/aktie	Aktiekapital SEK
Aktiekapital, 31 december 2021	16 012 500	1	1
Aktiekapital, 31 december 2022	19 012 500	1	1
Aktiekapital, 31 december 2023	19 012 500	1	1

Koncern

Teckningsoptioner

Per den 31 december 2023 har bolaget ett utestående optionsprogram, riktat till anställda vid dotterbolaget Paxman Coolers Ltd i Huddersfield. Beslut om utgivande av teckningsoptioner fattades vid årsstämman den 23 maj 2019, och optionerna emitterades omgående därefter. Totalt har 68 478 teckningsoptioner emitterats, med åtföljande rätt att teckna högst 68 478 nya aktier i bolaget. Optionerna ger innehavarna rätt att teckna aktier från och med juni 2020 och fram till och med juni 2029, till en teckningskurs om 65,37 kr per aktie. Vid fullt utnyttjande uppgår utspädningseffekten till 0,4 % av det totala antalet aktier i bolaget. Teckningsoptionerna har emitterats vederlagsfritt och förmånen har därmed, enligt gällande redovisningsprinciper, värderats till marknadsvärde.

Totalt har Paxman Coolers Ltd's personalkostnader belastats med 1,4 Mkr över tre år (utan någon kassaflödeseffekt) med sista justeringsdatum 2022-06-30. Koncernen har inte någon legal eller informell förpliktelse att återköpa eller reglera optionerna kontant.

Utestående per 1 januari	2023		2022	
	Genomsnitt lösenpris i kr per option	Optioner	Genomsnitt lösenpris i kr per option	Optioner
Utgivna	65,37	63 024	65,37	63 024
Inlösta	-	-	-	-
Förfallna	-	-	-	-
Utestående per 31 december	-	5 454	-	5 454
Varav inlösenbara	-	5 454	-	5 454

Not 22 - Räntebärande skulder

Långfristiga skulder	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Skuld till kreditinstitut	2 532	4 257	-	-
Skuld till leasingföretag	3 961	-	-	-
Summa långfristiga räntebärande skulder	6 493	4 257	-	-
Kortfristiga skulder				
Skuld till kreditinstitut	11 032	12 728	-	-
Skuld till leasingföretag	7	-	-	-
Summa kortfristiga räntebärande skulder	11 039	12 728	-	-
Summa räntebärande skulder	15 359	16 985	-	-

Checkkredit/fakturabelåning är hänförlig till Paxman Coolers Ltd och har HSBC UK Bank Plc som motpart. Det verkliga värdet på kortfristig upplåning motsvarar dess redovisade värde eftersom diskonteringseffekten inte är väsentlig.

Not 23 - Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Tkr	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Upplupna personalkostnader	522	69	73	69
Upplupna revisionskostnader	223	251	223	251
Övriga upplupna kostnader	6 455	12 628	177	344
Summa	7 200	12 948	473	664

Not 24 - Ställda säkerheter, eventalförpliktelser och åtaganden

Ställda säkerheter	Koncern 2023	Koncern 2022	Moderbolag 2023	Moderbolag 2022
Spärrade bankmedel	-	-	-	-
Pantsatta aktier i dotterbolag	-	-	-	-
Pantsatta tillgångar	52 650	6	-	-
Summa	52 650	6	-	-

Övriga åtaganden

I samband med undertecknandet av revisionsberättelsen för de brittiska dotterbolagen har moderbolaget ställt ut ett s k "Letter of Support" för dessa bolag. Koncernen och moderbolaget har per den 31 december 2023 inga övriga kontrakterade åtaganden, ännu ej redovisade i de finansiella rapporterna, som medför väsentliga framtida utbetalningar. Åtaganden avseende leasing, se Not 8.

Not 25 - Tilläggsupplysningar till kassaflödesanalysen**Upplysning om erhållna och betalda räntor och liknande resultatposter**

Erhållen ränta i koncernen under 2023 uppgick till 13 (27) Tkr och i moderbolaget till 2 735 (1 215) Tkr, varav 2 721 (1 188) Tkr från koncernbolag. Betald ränta, övriga kreditkostnader och valutakursförluster i koncernen under 2023 uppgick till -4 663 (-7 346) Tkr och i moderbolaget till 12 (0) Tkr.

Övriga ej kassapåverkande poster

Föregående år uppstod en ej kassaflödespåverkande post i koncernen om -1 196 Tkr vid valutaomräkning av det egna kapitalet i dotterbolagen.

Likvida medel vid årets slut

Likvida medel vid årets slut utgörs till fullo av banktillgodohavanden. Inga av dessa är spärrade.

Not 26 - Resultatdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:

Fritt eget kapital	161 211 Tkr
Årets resultat	-1 151 Tkr
Summa	160 060 Tkr

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras så att

I ny räkning överförs	160 060 Tkr
Summa	160 060 Tkr

Not 27 - Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

Inga väsentliga händelser har inträffat efter räkenskapsårets utgång.

Styrelsens underskrift

Resultat- och balansräkningarna kommer att föreläggas årsstämman den 23 maj 2024 för fastställelse. Karlshamn den 24 april 2024

Per-Anders Johansson
Styrelsens ordförande

Richard Paxman
VD och styrelseledamot

Björn Littorin
Styrelseledamot

Glenn Paxman
Styrelseledamot

Robert Kelly
Styrelseledamot

Maria Bech
Styrelseledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den 25 april 2024.

BDO Mälardalen AB

Niclas Nordström
Auktoriserad revisor

Bolagsstyrningsrapport

Paxman AB (publ) är noterat på Nasdaq First North Growth Market, som till skillnad från Stockholmsbörsens huvudmarknad Nasdaq Stockholm inte är en fullt reglerad marknad utan en s k Multilateral Trading Facility, MTF. En av skillnaderna mellan First North och huvudmarknaden är att First North inte omfattas av Svensk Kod för Bolagsstyrning, Koden. Paxmans styrelse har dock som ambition att på frivillig basis använda Koden som vägledning och standard, och att följa den i den utsträckning bolagets ringa storlek så tillåter. Vi tycker helt enkelt att Koden är ett bra verktyg i vår strävan att upprätthålla god ordning och reda – något som kan vara extra viktigt i ett litet men snabbväxande bolag.

I vår bolagsstyrning utgår vi självklart även från vår bolagsordning, Aktiebolagslagen, First North Rulebook, Marknadsmissbruksförordningen och övriga tillämpliga lagar, regelverk och policys

Undantag från Koden

Vi har valt att göra följande tre undantag från Koden, vilka vi anser vara rimliga och motiverade med tanke på vårt bolags storlek:

- Vi har inte utsett något revisionsutskott
- Vi har inte utsett något ersättningsutskott
- Antalet oberoende styrelseledamöter uppgår till tre av sex ledamöter. Styrelsen uppfyller alltså inte det krav på oberoende som uppställs i Koden.

Vad gäller de två första punkterna ovan tycker vi att det med tanke på bolagets ringa storlek är enklast och effektivast om styrelsen som helhet fullgör dessa två utskotts arbetsuppgifter, och vi har därför lagt till dem i vår arbetsordning. Beträffande punkt nummer tre har bolagets större ägare valt att prioritera tillgången till för bolaget oundgänglig kompetens framför oberoende, så länge Paxman befinner sig i ett starkt expansionskede.

Aktieägare

Aktiekapitalet i Paxman uppgick till 19 012 500 kr per den 31 december 2023, fördelat på 19 012 500 aktier, alla av samma aktieslag och med samma rösträtt. Samtliga bolagets aktier handlas på Nasdaq First North Growth Market. Vid utgången av 2023 hade Paxman 1 163 individuella aktieägare, varav de tio största representerade 75% av kapitalet och rösterna.

Årsstämma 2024

Bolagets årsstämma 2024 kommer att hållas torsdagen den 23 maj kl 12:00, även denna gång på NetPort Science Park i Karlshamn.

Valberedning

Paxmans största ägare har bestämt att valberedningen ska bestå av tre ledamöter som var och en ska representera tre bland de till röstetalet största aktieägarna. Avstår en eller flera aktieägare från att utse ledamot i valberedningen kontaktas nästföljande aktieägare utifrån ägarandel. Urvalet av aktieägare att kontakta baseras på aktieägarförteckningen per senaste kvartalsskifte. Detaljerade riktlinjer för tillsättande av valberedning finns publicerade på vår hemsida, under Bolagsstyrning. Där finns även kontaktuppgifter till samtliga ledamöter i valberedningen. Sedan hösten 2022 ser Paxmans valberedning ut enligt följande:

- Glenn Paxman – valberedningens ordförande och sammankallande. Glenn är bolagets störste aktieägare och utsedd av styrelsen.
- Daniel Albin – representant för Creades.
- Roger Johansson – av Paxman oberoende representant för CIMON Venture Trust AB.

Valberedningens arbete inleds varje år med en utvärdering av sittande styrelse och revisor. Om möjligt baseras denna delvis på den utvärdering vi själva, dvs styrelsen, gjort av årets styrelsearbete och därefter delgett valberedningen. Vid nominering av nya styrelseledamöter tar valberedningen hänsyn till de potentiella ledamöternas kompetens, utbildning och eventuella andra uppdrag. Valberedningens strävan är alltid att ledamöterna när det gäller kunskap, erfarenhet och strategisk förmåga på allra bästa sätt ska kunna bidra till Paxmans fortsatta utveckling.

Förutom att ge förslag till val av styrelseledamöter är valberedningens uppgift även att ta fram förslag i följande frågor att förelägga årsstämman för beslut:

- Förslag till ordförande på årsstämman;
- Förslag till styrelsearvodet, med uppdelning av arvodet mellan ordförande och övriga ledamöter i styrelsen;
- Förslag till arvode till bolagets revisorer.

Inför årsstämman 2024 har valberedningen haft 2 protokollfört möte. Det utgår inget arvode för arbetet inför årsstämman 2024.

Styrelse	
I egenskap av Paxmans styrelse har vi det övergripande ansvaret för bolagets organisation och ledning. Vi ansvarar för utveckling och uppföljning av bolagets strategier, planer, mål, beslut om större investeringar, tillsättningar av och ersättningar till ledande befattningshavare samt löpande uppföljning av verksamheten under året. Vi fastställer också Paxmans affärsplan och årsbokslut samt övervakar VDs arbete.	
Styrelsens sammansättning	
Vi styrelseledamöter är sex till antalet, utan suppleanter. Richard Paxman är såväl styrelseledamot som verkställande direktör för bolaget. Bolagets CFO är ständigt sekreterare vid styrelsens möten.	
Vi höll 7 protokollförda möten under 2023, medräknat det obligatoriska konstituerande mötet efter årsstämman i maj. 6 av 7 möten hölls som digitala event.	

Namn	Oberoende	Närvaro styrelsemöten	Respektive ledamots tre viktigaste kompetenser
Per-Anders Johansson	Nej	7/7	Finansiella och legala frågor, skatter och finansiering, företagsbyggande och venture capital.
Robert Kelly	Ja	7/7	Bolagsrätt, redovisningstekniska frågor, företagsledning i både privata och publika företag.
Björn Littorin	Ja	7/7	Operativt styrelsearbete, ledarskap, organisations- och processutveckling.
Glenn Paxman	Nej	7/7	Bolagets grundare, marknadsföring och produktutvecklingsstrategi.
Richard Paxman	Nej	7/7	Företagsledning, global marknads- och affärsutveckling, nätverksbyggande.
Maria Bech	Ja	7/7	Strategi och utveckling av läkemedel, medicinteknik, nutrition och generika, gedigen erfarenhet av kliniska prövningar.

Styrelsens ordförande

Per-Anders Johansson har varit styrelsens ordförande sedan den extra bolagsstämma som hölls i december 2016. Per-Anders fungerar som den sammanhållande länken mellan valberedningen och styrelsen. Det är han som ansvarar för den årliga utvärderingen av vårt arbete och därmed ser till att vi hela tiden förbättrar och utvecklar vårt sätt att arbeta. Per-Anders är den som ansvarar för viktigare finansiella frågor inom koncernen.

Arbetsordning och årsprogram

Årets styrelsearbete följer en uppgjord plan, särskilt när det gäller löpande ärenden. Vår arbetsordning fastställs varje år i samband med det konstituerande styrelsemöte som hålls direkt efter årsstämman, och uppdateras så fort vi ser att det behövs. Senast fastställdes arbetsordningen i samband med det konstituerande styrelsemöte som hölls direkt efter årsstämman i maj 2023. I väldigt korta drag ser styrelsens årsprogram för närvarande ut enligt följande:

- I andra halvan av februari lämnar vi bokslutskommuniké för föregående år. Vi utvärderar styrelsens och VDs arbete samt årets revisionsinsats. Resultatet av dessa utvärderingar delges vi sedan valberedningen. Vi har också en genomgång av bolagets organisation och personalutveckling.

- I maj godkänner och publicerar vi Paxmans årsredovisning.
- I maj, i nära anslutning till den dag som årsstämman äger rum, publicerar vi delårsrapport för årets första kvartal.
- Direkt efter årsstämman håller vi ett konstituerande styrelsemöte och fastställer arbetsordning och VD-instruktion, beslutar om firmateckning och attestinstruktion och fastställer bolagets informationspolicy.
- I augusti lämnar vi halvårsrapport och fokuserar på omvärldsanalys, strategi och marknadspositionering.
- I november lämnar vi kvartalsrapport, fattar beslut om affärsplan och fastställer budget för nästkommande år.

Förutom dessa fasta programpunkter ägnar varje styrelsemöte ansevärd tid åt marknadsanalyser och diskussioner om produkt- och marknadsstrategi, för att hela tiden säkerställa att Paxman väljer rätt väg framåt

Riktlinjer för ersättning till styrelse och ledande befattningshavare
Styrelsearvode utgår med 125 000 kr per år till styrelsens ordförande, och med 75 000 kr per år till övriga ledamöter. Till ledamöter som är anställda inom koncernen utgår inget arvode. Ingen rörlig ersättning utgår.
VD Richard Paxman, som är brittisk medborgare, är av praktiska skäl anställd i det rörelsedrivande bolaget Paxman Coolers Ltd. Han har för närvarande en fast årslön om GBP 189 000, och får ingen ersättning för övertid eller restid. Utöver den fasta lönen har han även en sjuk- och sjukvårdsförsäkring enligt Paxmans policy. Mellan Richard och bolaget råder en uppsägningstid om 12 månader från bolagets sida, och 6 månader från Richards sida.
Styrelseledamoten Glenn Paxman, som även är bolagets grundare, är anställd i Paxman Coolers Ltd sedan 1999; numera med fokus på marknadsföring och produktutveckling. Glenn har en årslön om GBP 140 000, samt sjuk- och sjukvårdsförsäkring enligt bolagets policy. Mellan Glenn och bolaget råder en uppsägningstid om 12 månader från bolagets sida, och 6 månader från Glenns sida.
Inget av Paxmans anställningsavtal innehåller bestämmelse om avgångsvederlag.

underordnad styrelsen och har som huvuduppgift att sköta bolagets löpande förvaltning och den dagliga verksamheten i Paxman i enlighet med styrelsens riktlinjer och anvisningar. Av styrelsens arbetsordning och instruktionen för VD framgår arbetsfördelningen mellan styrelsen, styrelsens ordförande och VD.

VD ansvarar också för att granska och säkerställa kvaliteten i all finansiell rapportering, och han ska också se till att styrelseledamöterna får det underlag som behövs för att löpande kunna hålla oss à jour med och bedöma Paxmans ekonomiska ställning – och därmed kunna vidta åtgärder så fort vi tycker att det behövs.

Revisor

Vid en extra bolagsstämma den 1 december 2016 valdes auktoriserade revisionsfirman BDO Mälar-dalen AB, som i sin tur utsåg auktoriserade revisorn Niclas Nordström till huvudansvarig revisor. BDO och Niclas har sedan dess valts om vid varje årsstämma. Förutom revisionen av årsräkenskaperna bistår BDO även Paxman med allmän löpande rådgivning. Dessutom har Paxman och Niclas löpande kontakt under året, då vi gärna använder vår revisor som bollplank för att i så stor utsträckning som möjligt kunna göra rätt, från början. Niclas delges också alla våra styrelseprotokoll och VD-rapporter löpande under året. Arvodet till vår revisor utgår enligt godkänd, löpande räkning. Under 2023 uppgick revisionsarvodet, inklusive rådgivning mm, till -251 Tkr.

Intern kontroll

Styrelsen ansvarar för bolagets interna kontroll, vars övergripande syfte är att säkerställa skydd av bolagets tillgångar och därigenom ägarnas investering. Vi har fastställt en attestinstruktion och andra styrande dokument som ska följas upp regelbundet. Vi har klara och tydliga regler avseende beslut och godkännande av avtal, investeringar och större inköp.

Det är i första hand VDs ansvar att i det dagliga arbetet upprätthålla den av styrelsen anvisade kontrollmiljön. VDs regelbundna rapporter till styrelsen kompletteras av rapporter från bolagets revisor. Extern finansiell rapportering med åtföljande kontroll sker kvartalsvis, och intern finansiell rapportering sker månadsvis. Den finansiella styrningen utgår från affärsplan och budget, varav den sistnämnda revideras löpande under året för att fungera som prognos avseende likviditet och inköp.

Vi tillämpar löpande riskbedömning, och har som ambition att med god framförhållning identifiera och hantera de risker som kan påverka verksamheten i allmänhet, och den finansiella rapporteringen i synnerhet.

Denna bolagsstyrningsrapport har inte granskats av vår revisor.

Revisionsberättelse

Till **bolagsstämman i Paxman AB (publ)**
Org.nr. 559079-3898

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Paxman AB (publ) för år 2023. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 53-89 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen består av sidorna 4-52 samt sidorna 90-92.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget

uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen.

Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som

helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risker för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande

direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen i enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och

verkställande direktörens förvaltning för Paxman AB (publ) för år 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Stockholm den 25 april 2024
BDO Mälardalen AB

Niclas Nordström
Auktoriserad revisor



PAXMAN^o
PIONEERS IN SCALP COOLING



paxman.se
paxmanscalpcooling.com
scalpcoolingstudies.com
coldcap.com