VORTRAGSREIHE VON SALK UND ORF | AUSGABE SOMMERSEMESTER 2016

Mit freundlicher Unterstützung der Hypo Salzburg



SPITZENMEDIZIN VERSTÄNDLICH ERKLÄRT

Im Rahmen der Vortragsreihe "Komm ins Uniklinikum", veranstaltet von SALK und ORF Salzburg, informierten Expertinnen und Experten wiederum über die neuesten Behandlungsmethoden aus dem Universitätsklinikum der PMU. In Vorträgen und Diskussionen gaben sie Einblick in ihre Fachrichtungen und die aktuellen Entwicklungen in der Medizin. Die Themen des vorangegangenen Semesters zum Nachlesen finden Sie hier.

Aktuelles Programm

Das aktuelle Programm der "Komm ins Uniklinikum"-Vorträge sehen Sie auf www.salk.at.

Auf Wunsch senden die SALK den Programmflyer auch zu. Anfragen unter presse@salk.at oder unter der Telefonnummer +43 (0)5 7255-20014.

INHALT	
Der Medikamenten-Cocktail	5
Demenz – Hoffnung auf Heilung?	6
Erholsamer Schlaf	7
Fit in den Sommer	8
Heilung durch High-Tech	11
Laser und Linse	12
Schonend - minimal - modern	13
Das neue Gesicht	14









DER MEDIKAMENTEN-COCKTAIL

Gerade bei älteren Patienten mit Mehrfacherkrankungen wird oft eine größere Anzahl an Medikamenten verordnet. Je größer die Anzahl, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass unerwünschte Arzneimittelwirkungen auftreten.

Medikamente wirken überdies in verschiedenen Lebensphasen unterschiedlich. Bei einem von fünf Medikamenten muss die Dosis geändert oder es muß gar vom Markt genommen werden. Die Kosten im Gesundheitswesen, die durch unerwünschte Arzeimittelwirkungen entstehen, sind sehr hoch. Genetische Untersuchungen könnten diese deutlich senken, da die Disposition für unerwünschte Wirkungen vor allem vom individuellen genetischen Kostüm abhängt.

Die Pharmakogenetik beschäftigt sich mit der Aufklärung von genetischen Merkmalen, die zu solchen unerwünschten Arzneimittelwirkungen führen. Etwa 0,6 Prozent der Bevölkerung entwickelt unerwünschte Arzneimittelwirkungen, davon etwa 10 Prozent mit tödlichem Ausgang. Die Aufklärung jener Mechanismen, die zu einer Disposition für unerwünschte Arzneimittelwirkungen führen, ist von großem humanem wie auch volkswirtschaftlichem Nutzen.

Durch individualisierte Therapieziele kann man die Anzahl der Medikamente reduzieren und damit die Häufigkeit des Auftretens von Nebenwirkungen vermindern.

Vor fünf Jahren wurde am Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität das Zentrum für Pharmakogenetik und Pharmakogenomik etabliert.

Ziel der Forschung im Zentrum für Pharmakogenetik und Pharmakogenomik ist es, die genetischen Merkmale, die Auswirkungen auf spezifische Medikamente haben, zu identifizieren.

Experten

Abteilung für Innere Medizin, Landesklinik St. Veit/Pongau

■ 1. OA Prof. Dr. Peter Weiler, MSc

Inst. f. Pharmakologie und Toxikologie der PMU

Kontakt: Bluthochdruckambulanz LK St. Veit/Pongau,







Bild oben1. OA Prof. Dr. Peter Weiler

Bild Mitte

Bei Mehrfacherkrankungen steigt die Anzahl der Medikamente.

Bild unten

Personalisierte Medizin als Zukunft

DEMENZ - HOFFNUNG AUF HEILUNG?

Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko für Demenzerkranungen rasant an: Im Alter von 90 Jahren hat bereits jeder Dritte eine Demenzerkrankung.

Als wesentlich für die Prävention wurden physische und geistige Betätigung erkannt, Einbindung in den Alltag und soziale Kontakte. Jedoch können die Ursachen vielfältig sein, es kommen toxische infrage, auch ungesunder Lebenstil und ebensolche Ernährung. Eiweißablagerungen, die sog. Plaques, infolge gestörten Abtransportes von den Synapsen gelten als möglicher Ansatzpunkt, aber auch nicht als total spezifisch, ihr Verschwinden hat keine signifikanten Verbesserungen gebracht.

Die Alzheimer-Erkrankung stellt die häufigste Demenzform dar (60 bis 70%), gefolgt von der vaskulären Demenz (15 bis 25%) und der Lewy-Body Demenz (6 bis 20%).

Die aktuell zur Verfügung stehenden Therapieverfahren können den Krankheitsverlauf derzeit nur signifikant verzögern. Aber es gibt Hoffnung auf Besserung, wenn nicht Heilung: Am Forschungsinstitut für Molekulare Regenerative Medizin der PMU unter Univ.-Prof. Dr. Ludwig Aigner setzt man auf die endogenen Regenerationsprozesse des Gehirns, also auf seine Selbstheilungskraft. "Wir wissen, dass das Gehirn neue Nervenzellen – bis zu 700 am Tag – auch bis ins hohe Alter hinein generiert. Diese neuen Nervenzellen sind für Lern- und Gedächtnisvorgänge essentiell und für die Spontanheilung, zum Beispiel nach Schlag anfall, von entscheidender Bedeutung. In jüngsten Arbeiten konnten wir durch eine medikamentöse Behandlung das demente Gehirn bei alten Tieren tatsächlich strukturell und funktionell so verjüngen, dass dadurch die Lern- und Gedächtnisleistungen wieder komplett hergestellt werden konnten", so der Wissenschaftler. Eine so behandelte alte Maus fand bald ebenso schnell wie eine junge eine unter der Wasseroberfläche versteckte Plattform, auf der sie dem Naß entkommen konnte.

Dieses Medikament – ein Wirkstoff aus einem Asthmamedikament – wird nun in klinischen Studien getestet, in etwa zwei Jahren wird man besser über die Wirkung auch beim Menschen Bescheid wissen.

Experten

FI für Molekulare Regenerative Medizin der PMU

■ Univ.-Prof. Dr. Ludwig Aigner

UK für Geriatrie

■ Prim. Univ.-Prof. Dr. Bernhard Iglseder

UK für Neurologie

Assoc. Prof. Dr. Wolfgang Staffen

Kontakt: Memory-Klinik, Gedächtnisambulanz Tel. +43 (0)5 /255-30311, Internet http://salk.at/12001.html







Bild oben

Endogene Regenerationsprozesse als vielversprechender Therapieansatz

Bild Mitte

Univ.-Prof. Dr. Ludwig Aigner

Bild unten

Prim. Univ.-Prof. Dr. Bernhard Iglseder

komm ins uniklinikum)

ERHOLSAMER SCHLAF

Schlafstörungen gehören zu den am häufigsten geäußerten Beschwerden in der ärztlichen Praxis.

Im Durchschnitt leiden ca. 30% an Schlafstörungen, mit zunehmendem Alter steigen diese Beschwerden jedoch bis über 60%.

Grund genug, die Hintergründe zu beleuchten, welche Auslöser und Ursachen und welche Möglichkeiten der genaueren Abklärung es gibt. Die Erkenntnisse aus dem Schlaflabor der Christian-Doppler-Klinik tragen hierzu Wesentliches bei. In speziell ausgestatteten Patientenzimmern mit einem angeschlossenem Raum, in dem sich die Monitoringund Aufzeichnungsgeräte befinden, erfolgt während der ganzen Nacht die Aufzeichnung verschiedener Körperfunktionen wie Hirnströme, Augenbewegungen, Atmung, Muskelspannung oder Sauerstoffsättigung des Blutes. Aufgrund dieser Messwerte kann am Morgen danach ein sehr genaues Schlafprofil der einzelnen Schlafstadien (z. B. Wachzustand, REM-Schlaf, Tiefschlaf, kurze Aufweckreaktionen) erstellt werden. Aber auch wichtige Atemparameter werden gemessen, um Atempausen und Entsättigungen feststellen zu können. Dies kann helfen, Ursachen für Schlafstörungen zu ermitteln.

Ein großer Teil der Schlafstörungen wird durch psychische Belastungen und Erkrankungen ausgelöst. Hier gibt es verschiedene Behandlungsmöglichkeiten. In manchen Fällen sind auch organische Krankheiten mit Schlafstörungen verbunden.

Die Behandlung von Schlafstörungen beginnt mit der genauen Analyse, in der Folge werden Möglichkeiten der Stressreduktion und Entspannungstechniken aufgezeigt. Die Behandlung des Schlafapnoesyndroms, des kurzzeitigen Aussetzens der Atmung, mit der CPAP-Maske stellt eine weitere Facette dar.

Bei der medikamentösen Therapie sind Schlafmittel mit Vorsicht anzuwenden, da sie ein Abhängigkeitssyndrom verursachen könnten. Auch verschiedene Möglichkeiten der beruhigenden Antidepressivamedikation sowie andere therapeutische Möglichkeiten kommen zur Anwendung.

Experten

- Prim. Dr. Manfred Stelzig
- FA Dr. Alexander Kunz (Uk für Neurologie, Schlaflabor)

Kontakt: Sonderauftrag für Psychosomatik und stationäre Psychotherapie, Internet http://salk.at/5933.html; Ambulanz für Schlafstörungen Telefon: +43 (0)5 7255-30311 Internet http://salk.at/11998.html







Bild oben

Zivilisationskrankheit Schlafstörungen

Bild Mitte

V. I. n. r.: Moderator Wolfgang Bauer, Dr. Alexander Kunz, Prim. Dr. Manfred Stelzig

Bild unten

Interessiertes Publikum

6 7

FIT IN DEN SOMMER

Herz-Kreislauferkrankungen sind nach wie vor die Haupttodesursache, sie machen bei Frauen rund 47 Prozent aus, bei Männern 37 Prozent.

Körperliche Aktivität beeinflußt nachweislich Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Übergewicht, Fettstoffwechselstörungen u. a. positiv.

Körperliches Training ist eine effektive Therapieform, die jedem Gesunden zur Vorbeugung und jedem Patienten als Therapie dient und in den Alltag integriert gehört.

Das Frühjahr ist die ideale Zeit, um gute Vorsätze auch umzusetzen und sportlich aktiv zu werden. Das Wetter lädt zu Bewegung und Sport ein, doch stellt sich die Frage, welcher Sport der richtige ist.

Prim. Univ.-Prof. DDr. Josef Niebauer, MBA, Vorstand des Universitätsinstituts für präventive und rehabilitative Sportmedizin der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität, stellte die Eignung von Bewegungsformen und Sportarten für die Gesundheitsvorsorge dar, bevor dann die Sportwissenschaftler Mag. Egger und Mag. Reich Nordic Walking, eine Laufschule und Kraftübungen mit dem eigenen Körpergewicht für alle zum Mitmachen anboten.

Die Übungen waren so gewählt, dass jeder sie zu Hause weiter ausführen kann.

Internationale Trainingsempfehlungen

3 bis 7x pro Woche, mind. 30 Minuten pro Tag, insgesamt mehr als 2,5 Stunden pro Woche körperliche Aktivität

- Mittleres Belastungsniveau: ca. 70% der maximalen Herzfrequenz
- Dynamische Ausdauersportarten
- Bis zu 20% der Zeit Krafttraining
- Training in den Alltag integrieren
- Zur Arbeit radeln oder joggen
- Zusätzlich: jede Gelegenheit nutzen: Treppensteigen, zu Fuß gehen, etc.







Bild obenPrim. Univ.-Prof. Dr. Dr. Josef Niebauer

Bild Mitte und unten Praktische Übungen **komm** ins uniklinikum

TRAININGSINTENSITÄTEN

LEICHTES TRAINING (300 kcal/h)

- Fahrradfahren
- TischtennisVolleyball
- (<15 km/h)

 Tanzen
- Reiten

Golf

Gehen (5 km/h)

MÄSSIGES TRAINING (450 kcal/h)

- Fahrradfahren (<20 km/h)
- Tennis
- Aerobics
- Gehen, sportlichSchwimmen
- Jogging
- Schifahren (Abfahrt)

INTENSIVES TRAINING (>600 kcal/h)

- Fahrradfahren (20-25 km/h)
- Fahrradergometer 200 Watt
- Laufen (10 km/h)
- Fußball (kompetitiv)
- Handball
- Tennis (einzeln, kompetitiv)
- Skilanglauf (12 km/h)

OSTEOPOROSE: knochengesunde Sportarten

Aerobic, Badminton, Basketball, Bergwandern, Hockey, Joggen, Nordic Walking, Tanzen, Tennis, Volleyball u. v. a. m.

Zusätzlich: aktiver Lebensstil inklusive Treppensteigen

Experten

UI für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

■ Prim. Univ.-Prof. DDr. Josef Niebauer, MBA; Mag. Andreas Egger, Mag. Bernhard Reich, Sportwissen schaftler

Kontakt: Sportmedizinisches Institut,
Talafon +43 (0)5 7255-23200 Internet http://www.salk.at/856.ht







8

Die Medizin sollte nicht nur dem Leben Jahre geben, sondern auch den Jahren Leben.

Georg Christoph Lichtenberg (1742 – 1799)



komm ins uniklinikum

HEILUNG DURCH HIGH-TECH

Vorgestellt wurden die modernsten High-end Techniken der Strahlentherapie, das Potenzial der modernen Radiologie (MRT, CT) und die interdisziplinären Einsatzmöglichkeiten des PET/CT's der neuesten Generation.

Modernste Technologien werden nicht als "Apparatemedizin" verstanden. Schonende, schnelle Untersuchungen und Therapien sowie persönliche Betreuung garantieren den PatientInnen eine optimale Versorgung auf höchstem internationalen Niveau.

Salzburg war das erste Zentrum Österreichs, an dem die sogenannte "bildgeführte Radiotherapie" (IGRT) eingesetzt wurde. Dabei ist eine Röntgenbildgebung direkt im Linearbeschleuniger, an dem die Bestrahlungsbehandlungen erfolgen, integriert. Dieses neuartige Hochpräzisionsverfahren erfasst "wandernde" Zielgebiete und folgt ihnen aktiv bei größtmöglicher Schonung umgebender Risikostrukturen.

Im Rahmen des radART Institutes wird in Zusammenarbeit mit der Schwerionenanlage MedAustron in Wiener Neustadt an der Entwicklung bildgeführter Bestrahlungsysteme einer völlig neuen Generation gearbeitet. In der intraoperativen Radiotherapie (IORT), also der Bestrahlung noch während der Operation, ist die Universitätsklinik für Strahlentherapie Übersatzeines der weltweit führenden Zentren im Bereich des Mammakarzinomes. Bislang wurden über 3000 Patientinnen behandelt, mit andernorts kaum erreichten Tumorkontrollraten.

Vielfältig sind die Einsatzmöglichkeiten des PET/CT's (Positronen-Emissions-Tomograf (PET) mit einem Computertomografen (CT) in einem Gerät kombiniert). Er bietet die höchste diagnostische Genauigkeit aller bildgebenden Verfahren für die Diagnose und die Beurteilung des Erkrankungsstadiums vor und nach einer Therapie. Durch die intravenöse Injektion einer radioaktiv markierten Zuckerlösung werden Tumore sichtbar gemacht. Dies funktioniert, weil viele Tumore vermehrt Energie benötigen und deshalb einen erhöhten Zuckerstoffwechel aufweisen.

UK für Radiotherapie und Radio-Onkologie

■ Prim. Univ.-Prof. Dr. Felix SedImayer

UI für Radiologie ■ Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Hergan

UK für Nuklearmedizin

■ Prim. Univ.-Prof. Dr. Christian Pirich ()







Bild oben

Intraoperative Radiotherapie.

Bild Mitte

Magnetresonanztomographie

Bild unten

V. I. n. r.: Prim. Univ.-Prof. Dr. Christian Pirich, Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Hergan, Prim. Univ.-Prof. Dr. Felix Sedlmayer

LASER UND LINSE

Mit den revolutionären Möglichkeiten einer Augenlaserbehandlung gehören Einschränkungen durch Brillen und Kontaktlinsen beim Sport oder im Beruf der Vergangenheit an.

In vielen Fällen können Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit und Hornhautverkrümmung durch feinste Korrekturen an der Hornhaut auf schonende Weise korrigiert werden. Bei angeborener Kurzsichitgkeit etwa ist der Augapfel zu lang, die Sehstrahlen schneiden sich zu weit innerhalb des Auges, nicht an der Augenrückwand.

An der Universitätsklinik für Augenheilkunde Salzburg bringen die international anerkannten Spezialisten überwiegend die iLASIK (individuelle Femto-LASIK) als Augenlasereingriff zur Anwendung.

Mit der iLASIK ist es erstmals möglich, alle Schritte der Operation individuell auf den Patienten zuzuschneiden. Der Femtosekundenlaser erzeugt durch eine Schicht Luftbläschen ein dünnes Hornhautdeckelchen (Flap), das zur Seite geklappt wird. Danach erfolgt die Korrektur des Sehfehlers mit dem Excimer-Laser. Der Hornhautabtrag basiert auf der Wellenfront-Analyse (WaveScan): An jeder Stelle der Hornhaut wird der spezifisch für diese Stelle bestimmte Brechkraftfehler korrigiert.

Anwendungsbereich:

- Kurzsichtigkeit bis ca. -9 D
- Weitsichtigkeit bis ca. +3 D
- Astigmatismus bis ca. +4 D

Ist die Hornhaut zu dünn, kann mit EPILASIK oder LASEK gearbeitet werden.

Eine neue künstliche Linse kommt bei der Korrektur des Grauen Stars zum Einsatz.

Dabei wird die trübe Linse entfernt und durch eine klare künstliche Linse, die die Brechkraft des Auges wieder herstellt, ersetzt. Auch hier wird an der Universitätsklinik für Augenheilkunde Salzburg als einziger Augenklinik Österreichs dazu der modernste Femptosekunden-Laser eingesetzt. Auch dabei gibt es verschiedene neue Verfahren (wie etwa die torische oder die multifokale IOL), die eine Hornhautverkrümmung korrigieren oder eine Lesebrille überflüssig machen können. In den meisten Fällen kann so ein gutes Sehvermögen wieder hergestellt werden.

Evperten

UK für Augenheilkunde und Optometrie der PMU

■ Priv.-Doz. Dr. Alois Dexl, MSc, FÄ Dr. Sarah Moussa, AÄ Dr. Marie Dietrich

Kontakt: Freisehen Laserzentrum, telefonische Auskunft +43 (0)5 7255-24222, Internet. http://salk.at/1185.html







Bild oben
Laserbehandlungen mit revolutionären
Ergebnissen.

Bild Mitte und unten Viele Fragen an die Experten **komm** ins uniklinikum

SCHONEND -MINIMAL - MODERN

Ob neuartige Methoden der interdisziplinären Diagnostik oder innovative wissenschaftlich erprobte Therapiekonzepte, die Patienten der Chirurgie im Uniklinikum Salzburg werden nach den neuesten Erkenntnissen behandelt.

Wann immer es möglich ist, werden mit minimalinvasiven Verfahren die Genesungszeiten verkürzt und möglicher Wundschmerz reduziert.

Selbst das erfolgreiche, neuartige Verfahren im Kampf gegen den Krebs, das sogenannte "Nanoknife" setzt die chirurgische Fachklinik als einzige Chirurgie im Salzburger Land ein. Das ist international eine sehr gute Methode zur Behandlung von schwer zugänglichen Metastasen in der Leber und in Tumoren der Bauchspeicheldrüse. Mittels kurzer Hochspannungsimpulse kann mit dem "Nanoknife" ein Tumor organerhaltend, rasch und sehr schonend behandelt werden. Impulse aus nadelähnlichen Sonden verursachen kleine Löcher in der Zellmembran, wodurch kranke Zellen absterben. Die Technik funktioniert gleichsam wie ein elektronisches Skalpell und schont gleichzeitig das nicht befallene Gewebe, das sich wieder problemlos regenerieren kann.

Der neue Vorstand Primar Univ.-Prof. Dr. Klaus Emmanuel übernahm am 1. Mai 2016 nicht nur die Leitung der Universitätsklinik für Chirurgie Salzburg, sondern auch die der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Hallein. Er ist ein hochspezialisierter Krebschirurg. Neben dem Darmkrebs hat er sich vor allem auf Tumore der Speiseröhre und des Magens sowie der Leber und Bauchspeicheldrüse spezialisiert. Dabei wenden er und sein Team neue und modernste Techniken an, die vor allem sehr schonend minimal-invasiv durchzuführen sind.

Expert

UK für Chirurgie der PMU

■ Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Emmanuel

Kontakt: Chirurgische Spezialambulanzen, Tel. +43 (0)5 7255-51090 Internet http://salk.at/668.html







Bild oben

Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Emmanuel

Bild Mitte

Nanoknife: elektronisches Skalpell

Bild unten

Prof. Emmanuel mit Moderator Wolfgang Bauer

12

DAS NEUE GESICHT – SUPER-MIKROCHIRURGIE

Am Mikrochirurgisch-rekonstruktiven Zentrum an der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Salzburg kommen interdisziplinäre Konzepte zur Wiederherstellung von Patienten mit ausgedehnten Gewebsdefekten zur Anwendung.

Mittels Techniken der modernen mikrochirurgischen Geweberekonstruktion heilen Chirurgen verschiedener Fachdisziplinen Patienten mit Tumor-, Trauma- oder genetisch-bedingten Gewebedefekten. Dabei werden Knochen, Knorpel, Muskulatur und Haut aus anderen Körperregionen des Patienten in den Defekt transplantiert und dort unter dem Mikroskop mit feinstem Nahtmaterial an regionale Blutgefäße und Nerven angeschlossen.

So kann das transplantierte Gewebe am Leben erhalten und eine komplikationsfreie Einheilung ermöglicht werden. Es können Knochen- und Wundheilungsstörungen effektiv behandelt und sogar fehlende Körperteile ersetzt werden. Diese Rekonstruktionstechniken gewährleisten dem Patienten eine gute Funktion und Ästhetik der vormals fehlenden Gewebeabschnitte.

Hilfe ist nun auch bei einer einseitigen Gesichtslähmung möglich, einem unkompletten Augen- bzw. Lidschluss oder Mundschluss und einer Asymmetrie des Gesichts. Durch die mikroskopische Neuverschaltung von Nervenendigungen oder einem Gewebetransfer von Nerv- und Muskelgewebe kann eine Gesichtsmuskelfunktion wiedererlangt werden. Diese mikrochirurgischen Eingriffe dienen rein der Wiedererlangung der Funktion.

Experten

UK für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der PMU

■ Prim. Univ. Prof. Dr. Alexander Gaggl, OA Dr. Dr. Christian Brandtner, OA Dr. Heinz Bürger (Konsiliarischer Oberarzt Unfallchirurgie)

(ontakt: UK für Mund-,Kiefer- und Gesichtschirurgie, nternet http://salk.at/5050.html







Rild ohen

V. I. n. r.: OA Dr. Heinz Bürger, Prim. Univ.-Prof. Dr. Dr. Alexander Gaggl, OA Dr. Dr. Christian Brandtner

Bild MitteMikrochirurgie

Bild unten

Prof. Dr. Dr. Gaggl beim Vortrag

afp



Wettbewerbsvorteil

DIE Regionalbank.



Mit dem Know-how der ganz Großen.

Stärken erkennen, Chancen nutzen, Erreichtes absichern. Das ist die Basis für wirtschaftlich nachhaltigen Erfolg. Die HYPO Salzburg hat beste Verbindungen und ein Netzwerk von Experten. Mit ausgewählten Bankprodukten sorgen wir dafür, dass Sie Ihre Ziele erreichen. **Sprechen Sie mit uns**.

hyposalzburg.at facebook.com/hyposalzburg

Stark durch Ideen.



Mit freundlicher Unterstützung der Hypo Salzburg



