



Lange Nacht der Forschung vom Kepler Universitätsklinikum  
20. Mai von 17.00 bis 23.00 Uhr  
Standort Med Campus I., Lehrgebäude

Programm

Ist der Erfolg einer Operation von der Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte abhängig?

Der Medizinproduktkreislauf beschreibt den Vorgang der Wiederaufbereitung von Instrumenten, beginnend mit der Benutzung steriler Instrumente, bis zur sterilen Bereitstellung für die nächste Operation. Sie können vor Ort ausprobieren, wie die Instrumente gereinigt, desinfiziert, gepflegt, zusammengebaut und verpackt werden – für die Sicherheit unserer Patient:innen.

Wie kann Biofeedback die unbewussten Vorgänge im eigenen Körper beeinflussen?

Durch Biofeedback kann man lernen, unbewusste Körperfunktionen, wie etwa Muskelaktivität, Blutdruck oder Atemfunktion bewusst zu beeinflussen. Pflegeexpert:innen der neurochirurgischen Ambulanz erklären die Methode der Biofeedbacktherapie. Führen Sie unter Anleitung eine Atemübung, eine Momentaufnahme vom Spannungszustand Ihrer Haut sowie einen Stresstest durch. Es folgt eine Interpretation Ihrer Ergebnisse.

Laparoskopie: was ist das?

Die minimal invasive Chirurgie (Laparoskopie) ermöglicht mit neuen technischen Hilfsmitteln Eingriffe in höchster Präzision und visueller Brillanz. Patient:innen profitieren von maximaler Sicherheit und minimaler Belastung. Üben Sie mit Chirurg:innen Nahttechniken am Modell und mit POP-Trainern das Navigieren von Instrumenten im Bauch. Wir informieren auch über die neuesten Entwicklungen wie etwa den DaVinci-Roboter.

Kann man überhaupt noch auf normalem Wege schwanger werden?

Rund 15% aller Paare bleibt der Kinderwunsch unerfüllt. Im Kinderwunsch Zentrum Linz kommen für eine Schwangerschaft verschiedene Methoden bis hin zur künstlichen Befruchtung zum Einsatz. Verfolgen Sie auf Video die einzelnen Labortechniken sowie die Embryonalentwicklung der ersten



sechs Tage. Unter dem Mikroskop können Sie die Qualität von Spermien untersuchen, In-vitro-Materialien und einen Stickstofftank begutachten.

### Gipsassistentz – ein heilender Handwerksberuf?

Das Aufgabengebiet einer Gipsassistentz reicht von der Hautpflege über die Anlage von Verbänden und Schienen aus verschiedenen Materialien bis zur fachgerechten Abnahme des Gipses nach der Heilung. Die Ausbildung zur Gipsassistentz ist überwiegend praxisorientiert. Wir zeigen beim mobilen Gipswagen wie Gipser:innen arbeiten und informieren über die Ausbildung zur Gipsassistentz. Gerne legen wir auch einen kleinen Gips an!

### Wie funktionieren Hör-Implantate und wie werden sie implantiert?

Bei schwerer Schallempfindungsschwerhörigkeit kann ein Cochlea-Implantat helfen. Die Hörprothese übersetzt Schallwellen in elektrische Impulse, die den Hörnerv in der Hörschnecke (Cochlea) des Innenohrs stimulieren. Informieren Sie sich über die Behandlung von Hörproblemen und implantieren Sie unter dem Mikroskop mit Anleitung von HNO-Ärzt:innen eine Elektrodenattrappe in ein originalgetreues Cochlea-Modell ein.

### Wie kann funktionelle Elektrostimulation die Motorik nach Schädigung (des Nervensystems) verbessern?

Zwischen Hirn und Muskelfasern findet mittels elektrischer Impulse durch die Nerven eine permanente Kommunikation statt. Ist diese gestört, kann etwa in der Neurorehabilitation Elektrostimulation helfen, um Bewegung und motorische Kontrolle wieder zu lernen. Testen Sie mit Therapeut:innen ein Gerät zur Elektrostimulation für die Heimtherapie, mit dem abgestimmte Bewegungs- und Handlungsmuster stimuliert werden.

### Was ist selten?

Rare – we care. Kinder und Erwachsene entdecken mit kniffligen Spielen, was seltene angeborene Fehlbildungen sind und wie selten sie tatsächlich vorkommen. Erforschen Sie mit Ärzt:innen der Klinik für Kinder- und Jugendchirurgie diesen interessanten Bereich der Medizin. Lassen Sie sich diese Seite der Kindermedizin erklären, was ERNICA ist und welche Vorteile das Netzwerk für jedes einzelne Kind bringt.

### Ein Kinderherz aus dem 3D-Drucker?

Eines von 100 Babys kommt mit einer angeborenen Herz-Fehlbildung zur Welt. Im Kinderherz Zentrum arbeiten Kinderkardiolog:innen und Kinderherzchirurg:innen mit 3D-Magnetresonanztomographie, Computertomographie und Herzkatheter-Bildern und ausgedruckten



3D-Herzen, um OP-Schritte zu proben. Nehmen Sie ausgedruckte 3D-Kinderherzmodelle in die Hand! Erkennen Sie Fehlbildungen und helfen Sie uns, diese zu reparieren!

Von der Schaukel gefallen, mit dem Fahrrad gestürzt, Crash mit den Inline Skates? Platzwunde am Kopf, Schürfwunde am Arm, Kopfweh, Erbrechen oder Schwindel, ab ins Krankenhaus. Und was passiert dann dort mit mir?

Kinder ängstigen sich im Krankenhaus oft vor Untersuchungen, Geräten, Geräuschen. Mit Kinder-Pflegeexpert:innen können die Kids Geräte wie Blutdruckmesser oder Pulsoxymeter an sich oder Puppe Goofie ausprobieren, im Krankbett probeliegen, sich gegenseitig Verbände anlegen und den Verbandswagen inspizieren. Tapfere Kinder werden belohnt und im Akutfall fällt der nächste Krankenhausaufenthalt sicher entspannter aus.

Mensch und Maschine: Wie viel High-Tech ist im menschlichen Körper aktuell möglich?

Setzen Sie die Komponenten eines Kunstherzens – Pumpe, Systemcontroller, Driveline, Akku – zusammen und testen Sie die Pumpfunktion. Es wurde 2019 erstmals in OÖ implantiert. Eine funktionierende Aortenklappe ist für ein Kunstherz notwendig. Nehmen Sie eine der aktuell innovativsten Transkatheter-Aortenklappen, die nur über einen kleinen Zugang in der Leiste bis zum Herzen vorgeschoben wird, in die Hand.

Wie hilft der neurochirurgische Simulator MEDUSA, die Sicherheit der Patient:innen zu erhöhen?

Das Gehirn ist das komplexeste Organ, dessen Krankheiten schwere Folgen für Patient:innen haben. Operative Eingriffe am Gehirn sind hochkomplex. Die Simulation dieser Eingriffe bietet Neurochirurg:innen optimale Trainings- und Ausbildungsmöglichkeiten und steigert somit die Patient:innen-Sicherheit. Schlüpfen Sie in die Rolle von Neurochirurg:innen und navigieren Sie mit dem Simulator MEDUSA durch das Gehirn.

Einzigartig in Oberösterreich. Pflege in der Neurochirurgie, welche Spezialtätigkeiten sind hier gefragt?

Die Universitätsklinik für Neurochirurgie mit den Spezialambulanzen ist einzigartig in Österreich. Ebenso vielfältig sind die Aufgaben der Pflegeexpert:innen und ihre Kenntnisse spezifischer Symptome von neurochirurgischen Krankheitsbildern. Schlüpfen Sie in die Rolle der neurochirurgischen Ambulanz-Pflege, machen Sie sich durch Fragebögen mit Krankheitsbildern vertraut und probieren Sie diagnostische Verfahren aus.

Haben Pflegekräfte einen Einfluss auf die Qualität bei neurochirurgischen Eingriffen?

Diplomierte Pflegekräfte im Neurochirurgie-OP arbeiten an hochkomplexen Eingriffen im Nervensystem mit und sind mit Kompetenz, anatomischem und technischem Verständnis sowie



Erfahrung wesentlich an der Sicherheit und der Qualitätssicherung beteiligt. Besucher:innen können in die Rolle einer Pflegekraft schlüpfen, sterile Materialien und Instrumente vorbereiten und bei einer simulierten OP instrumentieren.

### Mein Knie schmerzt: Was sind die Ursachen und was kann ich tun, um es zu stabilisieren?

Das Kniegelenk ist kompliziert aufgebaut und besonders verletzungsanfällig. Probieren Sie unter Anleitung von Orthopäd:innen verschiedene Kniegelenkstests (auch aus dem Profisport). Werfen Sie einen Blick in das Innere des Kniegelenks, um die Funktion des Meniskus zu entdecken. Wir informieren über Kniegelenksarthrosen, Folgen der Abnutzung und die Diagnose von Stabilitätsunterschieden im Seitenvergleich.

### Wie kann die Sicherheit unserer Patient:innen im OP gewährleistet werden und die Operation hervorragend gelingen?

Checken Sie in den OP ein und schlüpfen Sie in die Rolle von Pflegeexpert:innen im Operationsbereich. Überzeugen Sie sich, dass alles für Ihre Sicherheit getan wird und welche Prozesse im Zentral-OP ablaufen, damit Ihr Eingriff gelingt. Implantate und OP-Instrumente aus verschiedenen Bereichen liegen zum Kennenlernen bereit. Üben Sie die Bergung eines Nierensteins mittels Körbchen.

### **Unsere Gäste**

- Studiengang Logopädie der FH Gesundheitsberufe OÖ mit  
Wie entdecken Kinder einen neuen Laut?
- Studiengang Diätologie der FH Gesundheitsberufe OÖ mit  
Wie wird die Körperzusammensetzung gemessen?

