HAND AUFS HERZ. 01-2012

NEWSLETTER

UNSERE STANDARDS (SOPS) BEI AKUTEM KORONARSYNDROM

und weitere Themen

KRANKENHAUS
BARMHERZIGE
SCHWESTERN
Linz

Initiative für partnerschaftliches Patientenmanagement

Kardiologie

EIN UNTERNEHMEN DER VINZENZ GRUPPE
Medizin mit Qualität und Seele www.vinzenzgruppe.at

LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN!

Im aktuellen Newsletter wollen wir die Initialbehandlung des akuten Koronarsyndroms (ACS) in den Fokus stellen. Die zunehmende Erkenntnis, dass auch beim Nicht-ST-Hebungsinfarkt eine frühzeitige interventionelle Behandlung zielführend ist, findet auch in den neuen Guidelines der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie ihren Niederschlag. Dies und die zahlreichen Neuerungen in der Gerinnungstherapie lassen es sinnvoll erscheinen, **in jedem Infarktnetzwerk ein standardisiertes Vorgehen sowohl beim ST-Hebungsinfarkt als auch beim ACS ohne ST-Hebungen vorzugeben**. Da wir an unserer Abteilung im letzten Jahr über 600 Patienten mit der Hauptdiagnose „akutes Koronarsyndrom" behandelt haben, **wollen wir eine klare schematische Darstellung unseres Vorschlags für ein effektives Vorgehen bei Patienten mit ACS anbieten**.

Durch die Eingliederung des Herz-Kreislauf-Zentrums Bad Ischl in die Vinzenz Gruppe und die daraus entstandene verstärkte Zusammenarbeit mit uns in Linz ergeben sich nunmehr Synergien, die besonders unseren Herzinfarktpatienten zugutekommen. **Patienten werden bereits in den ersten Infarkttagen mit den kompletten Vorbefunden bei uns für den Rehabilitationsaufenthalt vorgemerkt, was die Planung und den Ablauf des Aufenthaltes deutlich früher und effizienter gestalten lässt.** Wir nehmen bei diesem Vorgehen eine hohe Patientenzufriedenheit wahr und ich denke, dass sich das auch auf den Gesundheitszustand der Patienten positiv auswirken kann.

Weitere Beiträge beschäftigen sich diesmal mit praktischen Fragen, die sich mit der Verfügbarkeit von neuen oralen Antikoagulantien ergeben, und mit dem Einsatz der therapeutischen Hypothermie nach kardiopulmonaler Reanimation.

Herzlichst

Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek
Abteilungsleiter Interne II – Kardiologie

INTEGRIERTE HERZINFARKT-VERSORGUNG: VON LINZ NACH BAD ISCHL

Nach Genehmigung durch den zuständigen Sozialversicherungsträger werden die Patienten des Krankenhauses der Barmherzigen Schwestern Linz möglichst umgehend zum Anschlussheilverfahren in die HerzReha Bad Ischl verlegt. **Die frühe Übernahme ist anzustreben, damit die Patienten das „Lebenlernen mit einer chronischen Erkrankung" ohne Zeitverzögerung erfahren können.** So kann das „Fenster der Gelegenheit" am besten genützt werden.

Die hochspezialisierte HerzReha bietet neben der üblichen medikamentösen Behandlung das gesamte Spektrum von physikalischen Therapien an, das von der Mobilisierung über Ergometrie, Gruppengymnastik, Elektrotherapie, Atemgymnastik, Massagen, Schwimmen, Nordic Walking und Krafttraining bis hin zur Ernährungstherapie, psychologischen Betreuung, Entspannungsübungen, Wundmanagement, Lasertherapie und Akupunktur reicht. U. a. stehen ein großer Turnsaal, ein Schwimmbad, eine Sauna, Schulungs- und Freizeiträume sowie eine Bibliothek zur Verfügung. Vorträge zu Hypertonie, Diabetes mellitus und Stoffwechselstörungen sowie eine Lehrküche runden das therapeutische Spektrum ab.

Weiters liegen umfangreiche diagnostische Möglichkeiten zur Abklärung vor, **da Bewegungstherapien bei Infarktpatienten nur dann durchgeführt werden können, wenn der aktuelle Befund des Herz-Kreislauf-Systems regelmäßig überprüft wird.**

Prim. Univ.-Prof. Dr. Robert Schmoliner

Für nähere Informationen stehen das Ärzteteam, das medizinische Sekretariat (06132/27801-5100) und die Homepage www.herzreha.at gerne zur Verfügung.

SOPs

UNSERE STANDARDS (SOPs) BEI AKUTEM KORONARSYNDROM

Da es sich beim akuten Koronarsyndrom (ACS) um ein potentiell lebensbedrohliches Ereignis handelt, ist neben der umgehenden Diagnosestellung die rasche Etablierung einer effektiven pharmakologischen und interventionellen Therapie entscheidend.

Aktuelle Empfehlungen der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) fordern die Etablierung von Netzwerken für die Behandlung des ACS. Innerhalb dieser Netzwerke soll eine für alle Partner (niedergelassener Bereich, Krankenhäuser, Notärzte, Herzkatheterzentrum) klar ersichtliche Standardisierung des Vorgehens bei ACS erreicht werden. Als Herzkatheterzentrum mit jährlich über 600 Patienten mit ACS haben wir uns entschlossen, **unsere Überlegungen in lokalen Standard Operating Procedures (SOPs) zusammenzufassen und einen leicht überschaubaren Therapiealgorithmus zur Verfügung zu stellen**. Zu beachten ist, dass SOPs überschaubar sein müssen und ein Flow-Diagramm nicht alle Facetten des komplexen Krankheitsbildes abdecken kann und daher im Einzelfall therapeutische Maßnahmen auch einmal abweichen können. Auch abweichende Varianten der Initialtherapie (z. B. Enoxaparin statt Heparin bei STEMI) sind argumentierbar, aber weniger gut in den Guidelines abgebildet.

Das ACS unterscheidet zwischen ST-Hebungsinfarkt (STEMI) und Nicht-ST-Hebungs-ACS (NSTE-ACS). Dementsprechend ist das EKG bei Verdacht auf ein ACS diagnostisch wegweisend. In den folgenden Ausführungen wollen wir das initiale Vorgehen in den Fokus stellen.

Bei STEMI sollte sofort nach Diagnosestellung sowohl mit einer dualen plättchenhemmenden Therapie als auch mit einer Antikoagulation mit unfraktioniertem Heparin begonnen werden. **Entsprechend den aktuellen ESC-Guidelines sollte als Plättchenhemmer neben Acetylsalicylsäure (ASS) einer der beiden neuen Substanzen, nämlich Prasugrel oder Ticagrelor, gegenüber Clopidogrel der Vorzug gegeben werden.** Aufgrund der etwas günstigeren Datenlage haben wir uns beim STEMI mit geplanter Katheterintervention in unseren SOPs für Prasugrel entschieden, wobei Kontraindikationen (Insultanamnese) und Einschränkungen (Alter >75 a, KG <60 kg) zu beachten sind. Als Basisbehandlung empfiehlt sich eine Analgesie mit Morphium und bei fehlenden Kontraindikationen die Behandlung mit einem Betablocker. Als nächster Schritt sollte **die umgehende Transferierung des Patienten zur Akut-Koronarangiographie erfolgen**. Der Thrombolysebehandlung haben wir in unserem Schema keinen Platz eingeräumt, da sie in Oberösterreich nur noch selten zum Einsatz kommt.

Beim NSTE-ACS ist die Diagnosesicherung und Risikostratifizierung oft schwieriger und u. a. vom Ausgang des Troponin-Tests abhängig. Andererseits spielt hier der Zeitfaktor nicht eine so kritische Rolle wie beim STEMI, sodass die Therapieeinleitung in der Regel erst im Krankenhaus erfolgen kann.
Präklinisch sollte aber zumindest mit ASS und einer antianginösen Therapie (Betablocker, Nitrat) begonnen werden. Auch hier ist in der Folge eine duale Plättchenhemmung mit Prasugrel oder Ticagrelor indiziert, wobei wir hier aufgrund der Datenlage Ticagrelor bevorzugen. Im Gegensatz zum STEMI empfehlen die europäischen Leitlinien beim NSTE-ACS überwiegend Fondaparinux als Antikoagulans. Eine invasive Abklärung sollte frühzeitig, je nach Risikostratifizierung (EKG, TnT, GRACE, risk score), in den ersten 24 bis längstens 48 Stunden ab Schmerzbeginn erfolgen. Bei Patienten mit **therapierefraktärer Angina Pectoris, schwerer Herzinsuffizienz oder lebensbedrohlichen ventrikulären Rhythmusstörungen ist dagegen ein frühes invasives Vorgehen wie beim STEMI** anzustreben.

Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek

FA Dr. Martin Schmid

Dr. Walter Brunner, Arzt für Allgemeinmedizin (Neufelden)

VORHOFFLIMMERN BEIM ÄLTEREN PATIENTEN – WAS TUN?

Fragen aus der allgemeinmedizinischen Praxis

Eine 77-jährige Patientin wird aufgrund rezidivierender Palpitationen seit 2 Wochen in unserer Akutambulanz vorstellig. Als Vorerkrankung besteht ein Hypertonus unter zufriedenstellender antihypertensiver Therapie.

Im Aufnahme-EKG zeigt sich ein bis dato nicht bekanntes Vorhofflimmern (VHF) mit einer Herzfrequenz von 120 bpm. Das Labor inklusive Herzfermente ist unauffällig.
Die Patientin wird stationär aufgenommen. In der durchgeführten Echokardiographie zeigt sich eine normale Linksventrikelfunktion (EF 65 %) ohne Hinweis auf regionale Wandbewegungsstörungen, die Vorhöfe sind nicht dilatiert.

Zur Frequenzregulierung werden eine Betablocker-Therapie (Concor 5 mg) sowie eine orale Antikoagulation (OAK) mit Marcoumar eingeleitet.

Am nächsten Tag zeigt sich im EKG nach wie vor ein Vorhofflimmern mit einer Herzfrequenz von 90 bpm. Da die Patientin nach Hause möchte, wird sie noch am gleichen Tag entlassen.
Die weitere Therapieempfehlung beinhaltet wöchentliche INR-Kontrollen unter laufender OAK beim Hausarzt. Eine stationäre Aufnahme zur Cardioversion (CV) ist geplant, sobald sich der INR über 3 Wochen im therapeutischen Bereich von INR 2,0–3,0 befindet.

Dr. Brunner: ***Spricht etwas dagegen, die Patientin – zumal sie klinisch stabil erscheint – primär ambulant zu behandeln, d. h. eine Frequenzsenkung und eine OAK durchzuführen, und Sie dann einer Cardioversion zuzuführen?***

Es gibt keine Einwände für eine ambulante Behandlung im Sinne einer Frequenzsenkung und OAK bei stabilen, beschwerdefreien Patienten. Nach einer dreiwöchigen oralen Antikoagulation mit einem Vitamin-K-Antagonisten (VKA) (wöchentlich dokumentierte INR-Werte im Bereich) kann bei einer VHF-Dauer >48 h eine Cardioversion ohne transösophageale Echokardiographie durchgeführt werden.

Nach der Cardioversion ist bei einem CHA2DS2-VASc-Score <2 Punkte eine vierwöchige OAK aufgrund des atrialen Stunnings (Dysfunktion) indiziert, anschließend besteht die Möglichkeit, auf Acetylsalicylsäure (ASS) umzusteigen. Bei Patienten mit CHA2DS2 VASc ≥2 Punkte ist eine dauerhafte Antikoagulation ohnehin indiziert.

Dr. Brunner: ***Ist es sinnvoll, eine Patientin mit über 80 Jahren noch zur CV zu schicken, zumal doch eine große Rezidivneigung besteht, oder genügt eine konservative Therapie mit OAK?***

Bei älteren Patienten steht die Frequenzkontrolle im Vordergrund. Prinzipiell ist bei Patienten in gutem Allgemeinzustand und/oder Beschwerden (Herzinsuffizienzzeichen wie Dyspnoe; Palpitationen, Angina-Pectoris-Symptomatik etc.) eine Cardioversion anzustreben. Eine orale Antikoagulation ist im angesprochenen Fall (CHA2DS2 VASc mind. 2 Punkte) mit/ohne Cardioversion notwendig. Bei Rezidiven in kurzen Intervallen würde man von einem erneuten Cardioversionsversuch Abstand nehmen.

Dr. Brunner: ***Dabigatran ist dem Vitamin-K-Antagonisten (VKA) hinsichtlich Insultprophylaxe und Blutungsrisiko deutlich überlegen. Sollten daher in Zukunft alle Patienten auf dieses bessere und sichere Medikament umgestellt werden?***

Der direkte Thrombinantagonist Dabigatran (Pradaxa) ist eine mögliche Alternative zum VKA, falls eine Unverträglichkeit besteht bzw. sich die Einstellung auf den VKA schwierig gestaltet (stark schwankende Werte).

Dabigatran wurde in der RE-LY-Studie getestet. Für den älteren Patienten relevant ist, dass Blutungen (major bleedings) bei >75-Jährigen in der höheren Dosierung (2 x 150 mg) gleich bzw. tendenziell sogar häufiger als unter VKA auftraten: Diese sind wiederum häufiger gastrointestinale, aber deutlich weniger intrazerebrale Blutungen. Deshalb sollten Patienten ≥80 Jahre wegen des erhöhten Blutungsrisikos mit einer Dosis von 2 x 110 mg behandelt werden.

Bei Patienten mit schwer beeinträchtigter Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance [CrCl] <30 ml/min) ist eine Behandlung mit Pradaxa kontraindiziert. Bei Patienten, die gleichzeitig Verapamil erhalten, soll Dabigatran in der niedrigen Dosierung verabreicht werden. Zu bedenken ist, dass es kein Antidot für Dabigatran gibt. Dies stellt bei akut notwendigen Operationen ein nicht unbedeutendes Problem dar. Außerdem kann die regelmäßige Einnahme und somit die Compliance des Patienten unter Dabigatran im Gegensatz zum VKA nicht überprüft werden.

Weiterführende Informationen (Scores)

Ass. Dr. Daniela Szücs

Ass. Dr. Antonia Gierlinger

THERAPEUTISCHE HYPOTHERMIE NACH KARDIOPULMONALER REANIMATION (CPR)

Nach den aktuellen Leitlinien des European Resuscitation Council wird für komatöse Patienten nach CPR eine milde therapeutische Hypothermie (MTH) empfohlen [1]**.** Nach einer Phase der zerebralen Hypoxie und Ischämie während des Herz-Kreislauf-Stillstandes wirkt diese Therapie neuroprotektiv [2, 3]. In der „Hypothermia after cardiac arrest"-Studie konnte bei Patienten mit initialem Kammerflimmern durch MTH das neurologische Outcome verbessert und die Mortalität gesenkt werden [4].

Deshalb wird bereits durch den Notarzt am Einsatzort nach dem Wiedererlangen eines Spontankreislaufes mit **der Kühlung des Patienten mit 4 °C kalter Kochsalz-Lösung (30 ml/kg KG) und externen Kühldecken begonnen. Diese Kühlung wird innerklinisch mittels eines intravaskulären Kühlkatheters in der Vena femoralis fortgesetzt.** In Analgosedierung und eventuell unter neuromuskulärer Blockade bei Shivering wird der Patient für 12 bis 24 Stunden zwischen 32 und 34 °C gekühlt. Danach wird der Patient mit 0,25 bis 0,5 °C pro Stunde wieder aufgewärmt, wobei für weitere 72 Stunden eine Normothermie aufrechterhalten wird.

Die MTH wird seit 2003 an unserer Intensivstation bei den Barmherzigen Schwestern angewendet. Zwischen 1998 und 2009 wurden insgesamt 412 Patienten nach CPR behandelt, von denen 218 Patienten (52,9 %) lebend entlassen wurden. Von den 199 Patienten (48,3 %), welche nach 6 Monaten noch am Leben waren, führen 133 Patienten (66,8 %) wieder ein Leben mit keinem oder nur minimalem neurologischen Defizit [5].

Ass. Dr. Daniel Kiblböck

[1] Deakin CD et al, Resuscitation 2010 Oct;81(10):1305–52.
[2] Gunn AJ et al, NeuroRx 2006 Apr;3(2):154–69.
[3] Froehler MT et al, J Neurol Sci 2007 Oct 15;261(1–2):118–26.
[4] Hypothermia after cardiac arrest study group, N Engl J Med 2002 Feb 21;346(8):549–56.
[5] Lanza S, Diplomarbeit an der Medizinischen Universität Innsbruck 2010.

FORTBILDUNG: ERWACHSENE MIT ANGEBORENEM HERZFEHLER

Mehr als 60 Allgemeinmediziner, Internisten, Kardiologen und Pädiater besuchten am 2. März 2012 unseren EMAH-Fortbildungsnachmittag. Mit sehr prominent besetzten Vorträgen (u. a. von Prof. Dr. Jan Janoušek aus Prag und Prof. DDr. Harald Kämmerer aus München) wurde das umfassende Behandlungsspektrum dieser sehr spezifischen Patientengruppe beleuchtet.

Die langjährige Betreuung herzkranker Kinder bzw. Jugendlicher im Linzer Kinderherzzentrum wird ab dem 18. Lebensjahr an unserer kardiologischen Abteilung im Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern fortgesetzt.

EMAH-Ambulanz:
Jeder zweite Mittwoch im Monat von 13.30 bis 16.00 Uhr; Terminvereinbarung erbeten unter: 0732/7677-7433.

TERMINE

15.06.–16.06.12 I 08.00 Uhr

9. Notarzt-Fortbildungskurs Linz

Das diesjährige Kursprogramm wurde um das Thema „präklinisches Atemwegs- und Volumenmanagement" erweitert. Außerdem beinhaltet es praxisnahe Darstellungen zum Vorgehen bei anaphylaktischen Reaktionen sowie beim geburtshilflichen Notfall. Dem Akut-EKG bei Herzinfarkt und bei Rhythmusstörungen wird ebenso wieder besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden wie den Notfällen im Kindesalter.

Bitte um Anmeldung bei Ingrid Lamp (Tel.: 0732/7677-7262).
Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.

19.06.12 I 18.00 Uhr

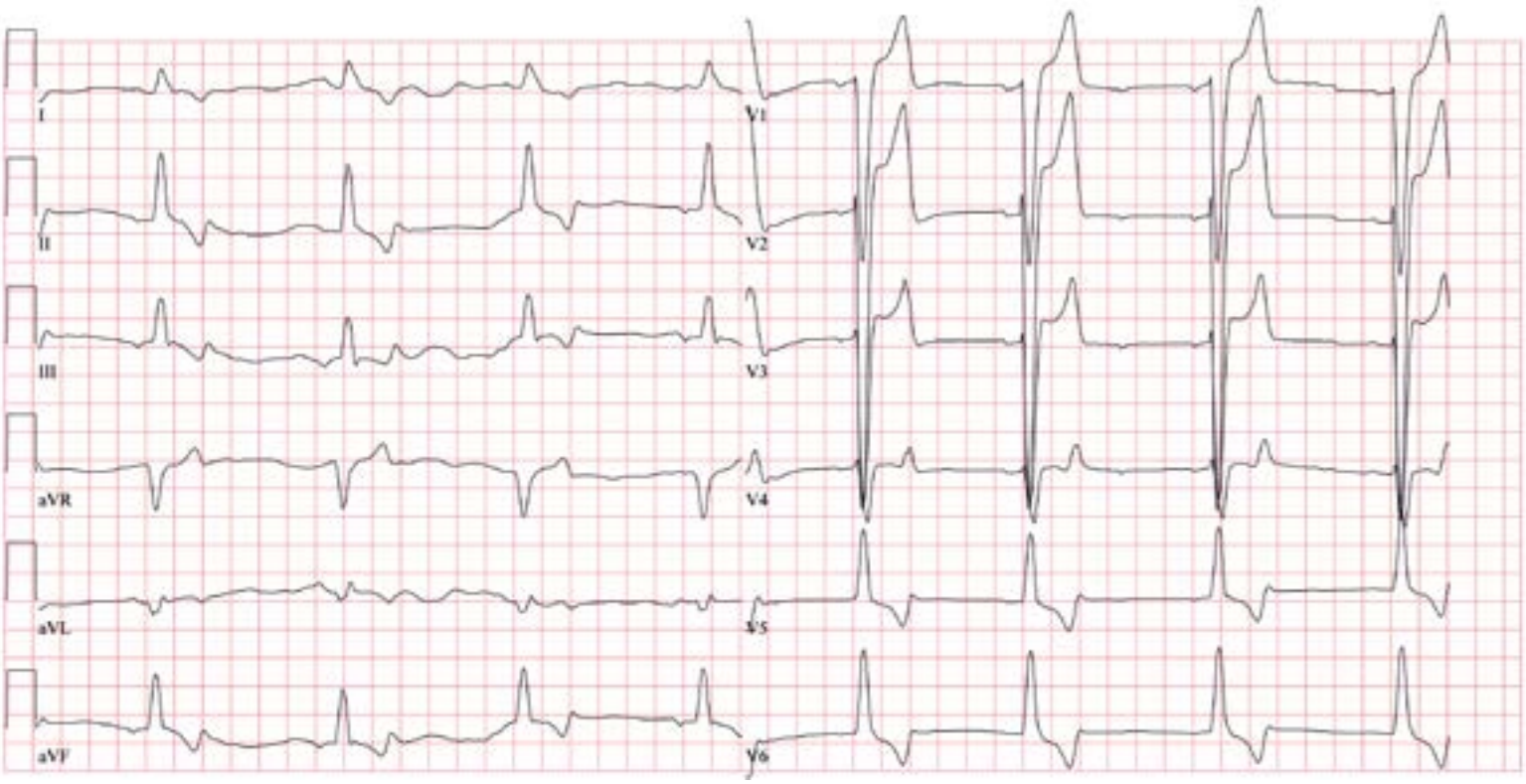
Kardiologiekreis

Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.

02.10.12 I 18.00 Uhr

Kardiologiekreis

Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.



EKG-QUIZ: TESTEN SIE IHR WISSEN

Ausgangssituation:
Eine 53-jährige Frau sucht wegen progredienter allgemeiner Schwäche ärztliche Hilfe. Als Vorerkrankungen bestehen ein insulinpflichtiger Diabetes mellitus mit leichter Nierenfunktionseinschränkung sowie eine Linksherzinsuffizienz. Die Medikation besteht aus ASS, Bisoprolol, Ramipril, Spironolacton und Pantoprazol.

Wie lautet Ihr EKG-Befund?
(EKG-Schreibgeschwindigkeit: 25 mm/s)
Die Auflösung der Quizfrage finden Sie online:
www.bhslinz.at – Rubrik „Für Ärzte“ – Newsletter – Kardiologie

OA PD Dr. Johann Reisinger, FESC

Vor dem Eingriff

Nach dem Eingriff

ANEURYSMA AN DEN KORONARARTERIEN

Koronaraneurysmen sind eine relativ seltene Veränderung der Herzkranzgefäße. Da Koronaraneurysmen zu peripherer Embolisation und Ruptur neigen, tendiert man dazu, das Aneurysma zu beseitigen. Dies kann durch eine Operation am offenen Herzen oder mittels Spezialstents, die mit einer Hülle (Rinderperikard, Kunststoffvlies) überzogen sind, erfolgen, um die Aussackung zu überbrücken und abzudichten.
Bei dem auf unserer Abbildung gezeigten Patienten ist uns das gelungen. **Aufgrund der Größe des Aneurysmas musste der Eingriff allerdings zweizeitig erfolgen,** da die Überbrückung im Rahmen der ersten Intervention nicht vollständig gelang.

Abteilung für Innere Medizin II: Kardiologie
Seilerstätte 4, 4010 Linz, Tel.: +43 732 7677 - 7262
E-Mail: peter.siostrzonek@bhs.at

Zertifiziert gemäß

Impressum gem. § 24 Mediengesetz:
Medieninhaber und Herausgeber: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz Betriebsgesellschaft m. b. H., Abteilung Interne II – Kardiologie; Anschrift von Medieninhaber und Herausgeber: Seilerstätte 4, 4010 Linz; Redaktion: Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek, Prim. Univ.-Prof. Dr. Robert Schmoliner, OA PD Dr. Johann Reisinger, FESC, OA Dr. Eduard Zeindlhofer, FA Dr. Martin Schmid, Ass. Dr. Daniel Kiblböck, Ass. Dr. Daniela Szücs, Ass. Dr. Antonia Gierlinger; Organisation, Koordination und Abwicklung: Sigrid Miksch, M. Sc.; Hersteller: Salzkammergut Media; Herstellungsort: 4810 Gmunden; Layout: upart Werbung und Kommunikation GmbH; Fotos: Fotostudio Satori GmbH, ZOLL Medical Österreich GmbH, BHS Linz, Dr. Walter Brunner; Auflage: 800 Stück; Erscheinungsweise: 3 x jährlich.
Wir bitten im Sinne einer verbesserten Lesbarkeit um Verständnis, dass auf die geschlechterspezifische Formulierung teilweise verzichtet wird. Selbstverständlich sind Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen.
Die im Medium etwaig angegebenen Medikamentennamen sind als Beispiele für alle Produkte mit gleichem Wirkstoff zu verstehen.

www.upart.at