Leben mit Gerinnungshemmern

Mehr Zeit für antikoagulierte Patienten

Ist es vernünftig, eine Behandlung mit Gerinnungshemmern zu beginnen und dann nachfolgend die notwendige regelmäßige Einnahme des Medikamentes auf die leichte Schulter zu nehmen? Es würde wahrscheinlich ähnlich verlaufen wie beim Fallschirmspringen ohne Regeln und Anweisungen des Lehrers.

Meine dreißigjährige Erfahrung als antikoagulierter Patient ist die, dass immer noch zu wenig Aufklärung bei der Verschreibung von Gerinnungshemmern erfolgt. Gerinnungshemmer sind risikoreiche Medikamente, die eine umfassende Aufklärung bedingen. Dazu zählt nicht nur Aufklärung über Nebenwirkungen, sondern auch über mögliche Wechselwirkungen mit anderen verschreibungspflichtigen Medikamenten. Aber auch der wichtige Hinweis, dass bei Selbstmedikation mit freiverkäuflichen Medikamenten aus der Apotheke und auch bei naturheilkundlichen Mitteln aus der Drogerie oder dem Reformhaus ein möglicher Einfluss auf die Blutgerinnung besteht. Je höher das Risiko eines Medikamentes ist, desto mehr Einzelheiten müssen mit dem Patienten besprochen werden. Die Qualität ist abhängig vom Dialog mit dem Patienten. Der Arzt muss mögliche Risiken voraussehen, wenn der Patient Probleme beim Erfassen der ausstehenden Behandlung hat.

Andererseits handeln Patienten oft nicht rational. Ängste neigen dazu, Gründe zu finden, die Medikamenteneinnahme unregelmäßig fortzuführen oder im schlimmsten Fall die Medikation abzubrechen. Gründe, warum der Patient nicht immer so entscheidet und handelt, wie es für ihn gut sein könnte. Dieses sollte der behandelnde Arzt erkennen, gerade auch besonders bei der Verschreibung von Gerinnungshemmern.

Oft jedoch fehlt seitens des Arztes die Zeit (Fünf-Minuten-Medizin), ausführlichere Gespräche zu führen als nur das Rezept zu überreichen, versehen mit kurzen mündlichen Behandlungshinweisen. (Hugo ten Cate, Thrombosis and Haemostasis 107.5/2012).

Wer mit dem Gerinnungs-Selbstmanagement beginnt, lernt aus Fehlern, sammelt Erfahrungen und entwickelt Selbstvertrauen. Selbstvertrauen im Umgang mit der Gerinnungshemmung steigert das Selbstwertgefühl. Und dieses fördert meiner Ansicht nach eine nachhaltige Patienten-Mitarbeit verbunden mit einer besseren Lebensqualität.

Zu wünschen wäre es, dass Ärzte sich etwas mehr Zeit für uns antikoagulierte Patienten nehmen und mehr Beachtung dem Gerinnungs-Selbstmanagement schenken. Das würde dem Ziel "stabiler INR-Werte" näher kommen. c.s.





In dieser Ausgabe

Warum unterscheidet sich die Dosis von Vitamin-K-Antagonisten von Patient zu Patient?

Es sind nicht immer die Gene entscheidend, so *Dr. med. Hannelore Rott.*

- **Sie fragen...wir antworten** "Osteoporose durch Marcumar[®]", "Tiefe Beinvenenthrombose", "Ich möchte gerne wieder Kohl essen".
- **6** Sport nach herzchirurgischem Eingriff

Immer wieder stellt sich die Frage nach der Belastung, so *Uwe Schwan*.

- Wenn's zu langsam pocht Dr. med. Klaus Edel stellt seinen aufklärenden Fragebogen vor.
- **Können antikoagulierte Patienten Blut spenden?**Die Antwort lautet: "Leider nein". *Prof. Dr. med. Jürgen Ringwald* erklärt das Warum.
- **9** Vorhofflimmern ist nicht gleich Vorhofflimmern

Dr. med. Klaus Edel beschreibt das valvuläre Vorhofflimmern.

- 7 7 Wenn die Dosis sich verändert
 was steckt dahinter?

 Jeder Mensch, der Gerinnungshemmer
 einnimmt, reagiert anders darauf, so PD
 Dr. med. Christoph Sucker.
- **13 Jahrestagung der ungarischen Gesellschaft für Kardiologie** *Ulrike Walchshofer und Andreas Oldenburg*folgten der Einladung und stellten das
 Patienten-Selbstmanagement vor.
- **14** Aktuelles von der INRswiss
- 15 Aktuelles von der INR-Austria
- **16** Selbsthilfegruppen

Editorial

Internationale Weltgesundheitstage sollen Krankheiten ins Bewusstsein rücken.

Die Liste der internationalen Gesundheitstage, die jährlich veranstaltet werden, ist lang. Einige dieser weltweiten jährlichen Aktionstage sollen hier genannt werden, wie z.B.: Weltkrebstag am 4.2., seit 2006 (WHO); Welttuberkulosetag am 24.3., seit 1982 (WHO); Weltgesundheitstag am 7.4., seit 1954 (WHO); Weltmalariatag am



Christian Schaefer

25.4., seit 2007 (*WHO*); Tag der Organspende im Juni seit 2005 (*WHO*); Weltblutspendetag am14.6., seit 2004 (*WHO*); Welt-Hepatitis-Tag am 28.7., seit 2007 (*World Hepatitis Alliance*); Weltherztag am 29.9., seit 2000 (*World Heart Federation/WHO*); Welt-Alzheimertag am 21.9., seit 1994 (*WHO*); Welt-Rheumatag am12.10., seit 1996 (*Arthritis and Rheumatism International*); Weltosteoporosetag am 20.10., seit 1997 (*WHO*); Welt-Schlaganfall-Tag am 29.10. (*World Stroke Organization*); Welt-diabetestag am 14.11., seit 1991 (*WHO/Vereinte Nationen*); Welt-AIDS-Tag am 1.12., seit 1988 (*WHO*).

Unschwer zu erkennen ist, dass die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die meisten der internationalen Gesundheitstage eingeführt hat; aber auch einige Jahrestage, die von wiss. Fachgesellschaften ernannt wurden, mit unterstützt. Seit vielen Jahren gibt es im November in Spanien einen Tag der antikoagulierten Patienten (Día nacional del Patiente Anticoagulado). FEASAN, die spanische Patientenorganisation, ist Schirmherr. Aktuell wurde von der Internationalen Gesellschaft für Thrombose und Hämostasiologie (ISTH) der Welt-Thrombose-Tag 2014 ins Leben gerufen. Weltweit finden am 13. Oktober Veranstaltungen statt, um auf die Risiken einer Thrombose hinzuweisen. Viele unserer Leser sind selbst betroffen und führen eine langfristige Therapie mit Gerinnungshemmern durch. Das Selbstmanagement ist hierbei ein treuer Helfer, um die INR-Werte stabil zu halten.

Leben mit Vitamin-K-Antagonisten

Warum unterscheidet sich die Dosis von Vitamin-K-Antagonisten von Patient zu Patient?

Sicherlich haben Sie sich auch schon mal gefragt, was es mit den permanenten INR-Messungen auf sich hat und warum verschiedene Patienten so unterschiedliche Dosierungen von Vitamin-K-Antagonisten (VKA) wie Phenprocoumon und Warfarin benötigen?

Die Halbwertszeit von Phenprocoumon beträgt etwa 5 Tage.

Die benötigten Dosierungen pro Tag können tatsächlich um den Faktor 10 voneinander abweichen, also ca. von 0,75 mg - 9 mg Phenprocoumon/Tag.

Etwa die Hälfte der benötigten Dosis wird von unseren Genen bestimmt. So hat man herausfinden können, dass vor allem die Gene für zwei Enzyme für die Dosis bestimmend sind, und zwar:

- □ VKORC1-Gen (Vitamin-K-Epoxid-Reduktase 1-Gen):
- CYP2C9-Gen aus dem Cytochrom P450-System.

Es sind weitere Gene involviert, die aber eine deutlich geringere Bedeutung haben.

Genetische Untersuchung vor Beginn der VKA-Therapie?

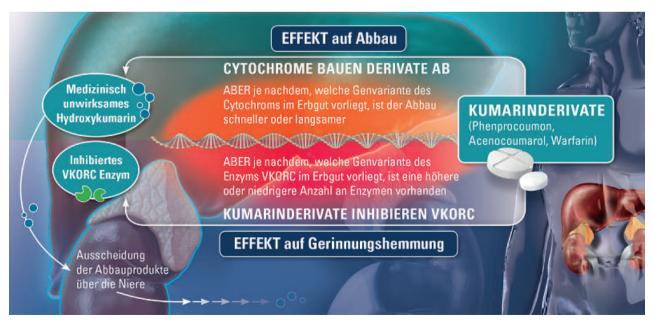


Variationen in den genannten Genen führen zum Bedarf höherer bzw. niedrigerer Dosierungen. Es wurden daher Studien durchgeführt, die getestet haben, ob eine genetische Untersuchung vor dem Beginn einer Therapie mit VKA zu einer geringeren Rate von Blutungskomplikationen insbesondere in der Einstellungsphase führen. Leider waren die Ergebnisse eher enttäuschend, so dass aktuell keine routinemässige Untersuchung dieser genetischen Faktoren vor Beginn einer VKA-Therapie empfohlen wird.

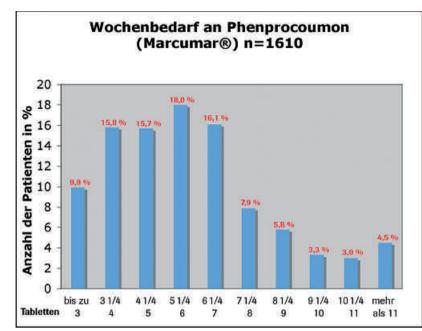
Nicht immer sind die Gene entscheidend.

Jedoch sind nicht nur die Gene entscheidend für die benötigte Dosis. Mindestens genauso wichtig sind verschiedene weitere Einflussfaktoren, v.a.:

☐ Größe des Patienten (je größer desto höher die benötigte Dosis)



Grundsätzliche Bedeutung genetischer Varianten für die Stärke des antikoagulatorischen Effektes von Kumarinderivaten. Genetische Varianten des VKORC beeinflussen den gerinnungshemmenden Effekt, genetische Varianten von Cytochromen wirken sich auf den Metabolismus bzw. den Abbau von Kumarinderivaten aus.



- Alter des Patienten (je älter desto geringer die benötigte Dosis)
- Geschlecht (Frauen brauchen tendenziell eine geringere Dosis als Männer)
- Leber- und Nierenfunktion (je schlechter die Funktion, desto geringer die benötigte Dosis)

Achtung bei neu einzunehmenden Medikamenten

Eine große Rolle spielen auch zusätzlich benötigte Medikamente. Eine komplette Auflistung ist eher nicht möglich. Da viele Patienten zahlreiche

Wechselwirkungen mit Phenprocoumon (Marcumar®)

Wirkungsverstärkung z.B. bei:

- verschiedenen Antibiotika;
- verschiedenen Schmerzmittel u.a. ASS, Antirheumatika:
- Testosteron und andere Steroide, Schilddrüsenhormone;
- 🗖 Trizyklische Antidepressiva;
- Tamoxifen;
- Amiodaron.

Wirkungsabschwächung z.B. bei:

- bestimmten Beruhigungs-/Schlafmitteln /sog. Barbiturate;
- Kortison:
- Entwässerungsmittel (Diuretika);
- Vitamin K-haltige Vitaminpräparate;
- Johanniskraut.

Auf unserer Website "www.die-thromboseneigungen.de" haben wir die Leser gebeten, ihre durchschnittliche Marcumar-Wochendosis zu nennen. 1.610 Leser haben daran teilgenommen. Die Prozentwerte zeigen, dass die Wochendosis eine große Bandbreite hat. Dreiviertel aller Marcumar-Patienten benötigen 1 Tablette und weniger pro Tag. Bei 25% der Marcumar-Patienten beträgt die Tagesdosis mehr als eine Tablette.

Medikamente einnehmen, ist es ausgesprochen schwierig, hier eine genaue Vorhersage zu treffen. Ggf. muss, falls ein neues Medikament hinzukommt oder ein Medikament abgesetzt wird, die VKA-Dosis neu angepasst werden.

Zu den möglichen Wechselwirkungen bei üblichen Medikamenten siehe Tabelle.

Wenn Alkohol, dann in Maßen

Eine komplexe Interaktion ergibt sich

mit Alkohol. Akute Aufnahme hoher Alkoholmengen verstärkt die VKA-Wirkung, d.h. der INR steigt und die Dosis muss ggf. reduziert werden. Chronischer Alkoholmissbrauch führt eher zu einer Abschwächung der Phenprocoumonwirkung. Bei Leberschaden durch Alkohol wiederum sinkt die benötigte VKA-Dosis.

Jede Krankheit bringt die INR durcheinander.

Fieber kann die benötigte VKA-Dosis senken, das Blutungsrisiko steigt an. Demgegenüber können Durchfall und Erbrechen durch verringerte Medikamentenaufnahme zu einer Wirkungsabschwächung des VKA führen.

Dr. med. Hannelore Rott, Fachärztin für Transfusionsmedizin, Gerinnungszentrum Rhein-Ruhr, Königstr. 13, D-47051 Duisburg, E-Mail: rottgzzr.de

Sie fragen ... Dr. med. Hannelore Rott antwortet:

Betr.: Osteoporose durch Marcumar®

Mein Alter beträgt 79 Jahre und seit 1990 habe ich eine künstliche Herzklappe, nehme Marcumar® und messe mit CoaguChek® XS selbst meine INR-Werte. Meine Frage: Gibt es Erfahrungen über einen Zusammenhang zwischen langfristiger Einnahme von Marcumar® und größerer Gefahr an Osteoporose zu erkranken? Für eine Beantwortung wäre ich Ihnen sehr dankbar. s.w.

Unsere Antwort:

Vitamin K ist nicht nur für die Gerinnung wichtig, sondern auch für den Knochenaufbau. Einige Studien konnten einen Zusammenhang mit der Einnahme von Phenprocoumon und verminderter Knochendichte zumindest nicht sicher ausschließen. Andere Studien wiederum fanden keine erhöhte Frakturrate bei Patienten unter Phenprocoumon. Lassen Sie daher ggf. eine Knochendichtemessung machen. Falls hier auffällige Werte vorliegen, können entsprechende Prophylaxemöglichkeiten eingeleitet werden (Vit. D, Calcium, ggf. weitere Medikation).

Betr.: Tiefe Beinvenenthrombose

Von 1990 bis 1995 hatte ich drei tiefe Beinvenenthrombosen (rechts). Seitdem dauerhafte Gerinnungshemmung mit Selbstmessung. Hat alles bestens funktioniert, Gummistrumpf lang, Klasse 3. Keine Probleme. Nunmehr wurde mir eine frische Thrombose trotz suffizientem INR-Wert (ich war zu jederzeit im therapeutischen Bereich) im linken Bein diagnostiziert. Man vermutete einen Zusammenhang mit einem grippalen Infekt (Fieber 38,8) und eine entzündlich bedingte Gerinnungsaktivierung. Bettlägerig drei Tage, war allerdings immer wieder mal aufgestanden um mich zu bewegen. Blutwertuntersuchung war angeblich unauffällig. Das beruhigt mich natürlich nicht, so dass ich mich ratsuchend an Sie wende, ob so etwas sein kann.

Unsere Antwort:

Eine frische Thrombose ist unter guter INR-Einstellung extrem unwahrscheinlich. Handelte es sich wirklich um eine neue Thrombose? Oft lässt sich bei mehreren zurückliegenden Thrombosen nur schwer feststellen, ob es sich um eine neue oder alte Thrombose handelte, das sollte ggf. noch mal geklärt werden.

Zudem würde ich Ihnen raten, sich bei einem Facharzt für Gerinnung (Hämostaseologe) vorzustellen.

Dr. med. Hannelore Rott

Betr.: Ich möchte gerne wieder Kohl essen.

Seit 2009 bin ich Marcumar-Patient wegen Herzrhythmusstörungen mit Vorhofflimmern. Mein Therapiebereich It. Krhs. und HZ Bad Oeynhausen liegt zwischen 1,8-2,8. Im HZ habe ich eine Schulung zwecks Selbstmessung/INR gemacht, was auch zu Hause gelingt. In der letzten Ausgabe (58) steht ein Bericht über Vitamin K und Kohlsorten.

Da wird von einigen Marcumar-Patienten berichtet, dass sich bei denen kaum etwas geändert hat, wenn sie Kohl gegessen haben.

Ich war immer sehr zurückhaltend mit einigen Gemüsesorten, würde gerne mal wieder Grünkohl usw. essen.

Mein Kardiologe hat mir abgeraten.
Wie soll ich mich verhalten, wenn ich doch mal
eine Gemüsesorte mit Vitamin K esse?
Wenn ich einen INR-Wert von z.B. 2,4 habe, was
passiert, wenn ich Kohl esse?
Fällt dann mein Wert unter 2?

H.-J. E.

Unsere Antwort:

Ich erhielt meine Aortenklappe 1987 im HZ BO und mein Bereich liegt ebenfalls zwischen 1,8 und 2,8. Zielbereich für mich 2,2, den ich auch sehr gut einhalten kann. Und dieses trotz Gemüse und Grün- und Rosenkohl, Ingwer und Knoblauch. Abweichungen stelle ich selten fest.

INR-Bestimmung wöchentlich – auch seit 1987. Wenn die INR mal bei 1,8 liegt, erhöhe ich einmalig die Tagesdosis um 50 %.

Sicherlich gibt es auch Menschen, die auf die Aufnahme von Vitamin K stärker reagieren. Da Sie ja die Selbstbestimmung durchführen, versuchen Sie doch einmal, wie Sie auf Grünkohl etc. reagieren. Es müssen ja nicht gleich mehrere Teller sein. Testen Sie die INR am Folgetag. Gegebenenfalls – sofern wirklich notwendig – einmalig die Tagesdosis um 50% erhöhen oder absenken – je nach INR. Nach drei Tagen wieder bestimmen. Ihr Zielwert liegt ja wohl bei 2,4. Hier wird die Abweichung – wenn überhaupt – nur gering abfallen.

Auf Gemüse würde ich nicht verzichten. Testen Sie, wie Sie reagieren. Das ist der Vorteil der INR-Selbstbestimmung.

Christian Schaefer

Antwort von H-J F

Am Dienstag habe ich es mit dem Grünkohl probiert, der wunderbar schmeckte.

Da der Donnerstag mein "Messtag" geworden ist, war ich natürlich sehr gespannt. INR war heute morgen 2,3. – zuvor 2,4. Da kann ich auch andere Kohlsorten wieder essen, es hat mir sehr gefehlt.

Herzliche Grüße aus Bad Oeynhausen



Nach der Herz-OP

Sport nach herzchirurgischem Eingriff

Nach einem Herzklappenersatz bzw. einer Herzklappenrekonstruktion stellt sich in der Anschlussrehabilitation schnell die Frage nach der Belastbarkeit des Brustkorbs und der damit verbundenen Beschwerden.

Egal ob es sich um eine Voll-, eine Teilsternotomie oder um einen minimalinvasiven Eingriff im 4. Intercostalraum handelt, sind die Beschwerden in den ersten 2-3 Wochen ähnlich.

Beschwerden resultieren aus der Operationstechnik.

Die Beschwerden finden sich in der Hals-Nackenmuskulatur, zwischen den Schulterblättern, an der Brustwirbelsäule und auf der Brustkorbvorderseite und entlang des Schlüsselbeins. Diese Beschwerden resultieren aus der Operationstechnik und dauern in der Regel bis zu 6 Wochen. Durch falsches Auf-der-Seite-Liegen, Husten oder ruckartigen Bewegungen im Rahmen der Aktivitäten des täglichen Lebens können Kräfte bis zu 40 kg auf den Brustkorb wirken. Daher ist in den ersten drei Wochen Vorsicht bei allen Bewegungen geboten.

Keine einheitlichen Behandlungsleitlinien

Die Wundheilung und die Regeneration der Sternumstabilität verlaufen recht unterschiedlich. Wir haben in unserer Klinik aber auch Patienten, die bereits nach 14 Tagen beschwerdefrei zu uns in die Anschlussheilbehandlung kommen. Es existieren leider keine einheitlichen Behandlungsleitlinien, so dass jedes Operationszentrum und jede Rehabilitationsklinik unterschiedliche

lungsleitlinien, so dass jedes Operationszentrum und jede Rehabilitationsklinik unterschiedliche Empfehlungen in der Bewegungstherapie geben. Wir haben in Zusammenarbeit mit dem Sportinstitut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) eine Befragung an 5 herzchirurgischen Zentren und 50 Reha-Kliniken zwischen den Jahren 2012 – 2015 durchgeführt, um deren Erfahrungen zu analysieren und Empfehlungen zu formulieren.

Ergebnisse Herzzentren (Zusammenfassung):

Die Herzzentren bevorzugen zu 94% die Sternotomie und zu 6% die Minimalinvasive Technik. Die Komplikationsrate (Sternuminstabilität) liegt bei 5–8% und ist zu 95% auf Begleiterkrankungen (COPD, Diabetes mellitus Typ2 und Adipositas

BMI über 40) zurückzuführen. Bei ca. 2% lag eine inadäquate körperliche Belastung oder ein Unfall vor.

Empfehlungen:

- ☐ Bis zu drei Wochen auf dem Rücken schlafen;
- Tragen von Gewichten bis zu 5 Kg in den ersten drei Wochen:
- wenig Überkopfarbeit;
- keine einseitige Belastung der oberen Extremitäten.



Uwe Schwan

Ergebnisse Reha-Kliniken(Zusammenfassung):

Alle 50 befragten Reha-Kliniken behandeln pro Jahr zusammen ca. 25 000 sternotomierte Patienten. Die meisten Patienten kommen durchschnittlich zwischen dem 8.-14. Tag postoperativ in die Reha. Alle Kliniken führen ein differenziertes Bewegungstherapieprogramm (Ergometertraining, Krafttraining an Sequenztrainingsgeräten und Seilzügen; Brustkorbmobilisation, Atemtraining, Gehtraining, Lauftraining und Terraintraining) für diese Patienten durch.

Die Auswahl der Krafttrainingsgeräte wird jedoch sehr unterschiedlich gehandhabt. Der überwiegende Teil der Kliniken verzichtet auf Oberköpergeräte wie Butterfly, Lastzug oder Ruderzug, andere Kliniken wiederum verwenden alle Gerätetypen.

Die Empfehlungen der einzelne Reha-Kliniken fallen ebenfalls sehr unterschiedlich aus und sind sehr breit gefächert:

- ☐ Heben und Tragen von Gewichten von 3 10 Kg ab der 3. Woche;
- □ Überkopfarbeit ab der 2. 8. Woche;
- □ auf dem Rücken schlafen 3. 12. Woche;
- □ kein Autofahren bis zur 6. 12. Woche.

Es gibt bis jetzt jedoch keine Studien, welche Belastung tatsächlich bedenklich sein könnte. Alle Angaben sind eher Erfahrungsberichte und resultieren aus einer "übervorsichtigen Haltung". Ich selber arbeite jetzt seit 35 Jahren mit sternotomierten Patienten und benutze alle Geräte bis zur individuellen Schmerzgrenze. Ich bevorzuge viel Überkopfarbeit mit Kleinhanteln und Gummi-

bändern. Bei den Sequenztrainingsgeräten verzichte ich auf den Butterfly.

Fazit

Sie werden auf sehr viele unterschiedliche Empfehlungen hinsichtlich der Belastung treffen, je nach Erfahrung der einzelnen Therapeuten und Ärzte. Je früher Sie mit gezielter Mobilisation beginnen, desto früher erlangen Sie die schmerzfreie Funktion für den Alltag. Über die Aufnahme eines Sportprogramms sollten Sie sich mit einem erfahrenen Sporttherapeuten in Verbindung setzen.

Diplom-Sportlehrer Uwe Schwan (Sportherapeut DVGS e.V.), Rehaklinik Heidelberg-Königstuhl

Wenn's zu langsam pocht.

Wie kann man Menschen dazu bringen, ihr eigenes Herz auf ausreichende Leistungsfähigkeit zu prüfen? Dieser Frage ist der Rotenburger Herzund Diabetesspezialist *Dr. med. Klaus Edel* nachgegangen.

Mit der Antwort darauf gehört der 57-Jährige jetzt zu den drei Gewinnern des Praxis-Preises "Erfolgs-Rezept", bei dem Ideen, die den Arbeitsalltag in Arztpraxen einfacher und besser machen können, ausgezeichnet werden.

Das Projekt

Und so sieht *Edels* denkbar einfache Idee aus: Er hat einen Fragebogen entwickelt, auf dem Symptome für eine Herzinsuffizienz, also eine Herzschwäche, abgefragt werden.

Können Menschen, die den Test machen, fünf oder mehr Fragen mit "Ja" beantworten, sollten sie ihren Hausarzt aufsuchen. Dieser bekommt anhand des ausgefüllten Fragebogens einen Überblick über die Beschwerden des Patienten.

"Menschen mit Herzschwäche sollten so früh wie möglich diagnostiziert und behandelt werden. Eine medikamentöse Therapie greift nur in einem sehr frühen Stadium der Herzschwäche", sagt *Dr. Edel.*

Der Test

Abgefragt werden unter anderem Ermüdungserscheinungen, Schlafverhalten und Luftnot. "Ich stelle mir ein Plakat vor, das im Wartezimmer in Hausarztpraxen hängt und die Menschen daraufhin automatisch den bereitliegenden Fragebogen ausfüllen und das Ergebnis mit ihrem Arzt besprechen", sagt Edel. Aber auch an anderen Orten will er es versuchen. "Ich überlege, ob wir den Test



Rotenburger Kardiologe Dr. Klaus Edel wird für Herzschwächen-Selbsttest ausgezeichnet.

beispielsweise auch in Friseursalons auslegen, weil dort viel über Krankheiten und Tabletten gesprochen wird während die Kunden auf ihren Termin warten."

Der Fragebogen:

Können fünf der folgenden Fragen mit "Ja" beantwortet werden, sollte der Hausarzt aufgesucht werden.

- ☐ Ermüden Sie schneller als Gleichaltrige beim Einkaufen, Einkaufstasche tragen, Hausarbeiten?
- ☐ Fällt Ihnen die Atmung schwer, wenn Sie zwei Etagen gemütlich die Treppe hochlaufen?
- ☐ Bekommen Sie schlechter Luft, wenn Sie schneller gehen, als ob Sie noch einen Bus erreichen wollten?
- ☐ Brauchen Sie länger als vor drei Monaten, um sich von leichter Gymnastik zu erholen?
- ☐ Haben Sie öfter Luftnot als vor drei Monaten?
- ☐ Fühlen Sie sich schneller müde und erschöpft als vor drei Monaten?
- ☐ Schlafen Sie nachts mit erhöhtem Oberkörper?
- Haben Sie nachts anfallsweise Luftnot?
- ☐ Müssen Sie nachts mehr als zweimal zum Wasserlassen aufstehen?
- ☐ Haben Sie geschwollene Füße oder Fußknöchel?
- ☐ Messen Sie Ihren Blutdruck regelmäßig, weil Sie hohen Blutdruck haben?
- ☐ Können Sie Ihren Puls messen?
- Wenn ja, ist er schneller als 80 Schläge pro Minute?
- Wenn ja, ist er unregelmäßig?



Leben mit Gerinnungshemmern

Können antikoagulierte Patienten Blut spenden?

Die Antwort lautet: Leider nein. Warum, werden Sie sich fragen. Der Gesetzgeber hat besondere Vorsichtsmaßnahmen geltend gemacht, damit Spender und Patienten mittels einer Blutspende bzw. den daraus hergestellten Blutpräparaten nicht gefährdet werden.

Blutspenden ist Arzneimittelherstellung und unterliegt darum zahlreichen gesetzlichen Vorgaben, die zwingend einzuhalten sind und die Transfusion von Blutpräparaten in Deutschland sehr sicher gemacht haben! Die Blutspendedienste müssen die Einhaltung dieser Vorgaben unbedingt gewährleisten.

Wir stellen aus dem gespendeten Blut u.a. auch Plasmapräparate wie z.B. Prothrombinkonzentrat (PPSB) her. Aus einer möglichen Blutspende eines antikoagulierten Patienten kann jedoch kein gut wirksames Plasmapräparat hergestellt werden, da nicht alle Gerinnungsfaktoren mit guter und voller Funktion darin vorhanden sind. Eine Versorgung des Patienten mit Erythrozytenkonzentraten (EK) aus einer Blutspende eines antikoagulierten Menschen wäre prinzipiell möglich, da in diesen EKs nur ca. 20 – 30 ml Plasma enthalten ist.

Jedoch liegt bei einem antikoagulierten Patienten eine Grunderkrankung vor, die oft ja auch der Grund für die Gerinnungshemmung ist. Diese Grunderkrankung betrifft oft das Herzkreislaufsystem. Ein Blutspender braucht aber, um den Blutverlust von 500 ml innerhalb von 5 - 10 Minuten kompensieren zu können, ein gesundes Herzkreislaufsystem. Bei Beeinträchtigung der Kompensationsmechanismen ist das Risiko für einen Kreislaufkollaps deutlich erhöht und es gilt für die Blutspendedienste Sorge zu tragen, dass durch eine freiwillige Blutspende ein Blutspender nicht gefährdet werden darf. Auch ein Mensch, der z.B. mehrere Medikamente zur Blutdrucksenkung einnehmen muss, darf aus diesem Grund kein Blut spenden.

Personen, die nur für eine kurze Zeit aufgrund einer Thrombose antikoaguliert sind, werden zunächst während der Zeit der Gerinnungshemmung ausgeschlossen. Nach Beendigung der Antikoagulation kann eine Blutspende prinzipiell frühestens nach vier Wochen durchgeführt werden. Jedoch wird auch hier zum Wohle des potentiellen Blutspenders genauer unterschieden. Wenn z. B. eine tiefe Venenthrombose (TVT) nach einer OP aufgetreten und diese folgenlos ausgeheilt ist, kann Blut gespendet werden. Handelte es sich jedoch um eine spontane TVT



Prof. Dr. med. Jürgen Ringwald

(Ursache nicht erkennbar), die evtl. noch Beschwerden verursacht, sollte eine Zulassung zu einer Blutspende nicht erfolgen. Hier sollen die Ärzte der Blutspendedienste vor Ort immer möglichst genau nachfragen.

Auch bei einer Therapie zur Hemmung der Blutplättchenfunktion mit ASS 100 ist eine Spende nicht möglich, wenn Grund für die Einnahme eine relevante koronare Herzkrankheit (KHK) oder Hinweise auf Durchblutungsstörungen im Gehirn. Hat der Blutspender ASS 100 vom Hausarzt nur zur Prophylaxe verschrieben bekommen, dann kann er dagegen in der Regel spenden. Aber auch hier muss vom zuständigen Spendearzt genau nachgefragt werden.

Wir stellen aus seinem Blut dann aber keine Thrombozytenkonzentrate her, da diese beim Patienten aufgrund der ASS-Einnahme nicht wirken könnten.

Prof. Dr. med. Jürgen Ringwald, Ärztlicher Leiter der Institute für Transfusionsmedizin Lütjensee und Schleswig DRK Blutspendedienst Nord-Ost gemeinnützige GmbH, Institut für Transfusionsmedizin Lütjensee, Hamburger Str. 24, D-22952 Lütjensee, Institut für Transfusionsmedizin Schleswig, Rote-Kreuz-Weg 5 D-24837 Schleswig



Besuchen Sie das Forum der Website www.die-herzklappe.de. Hier gibt es viele interessante Beiträge antikoagulierter Patienten.

Leben mit Gerinnungshemmern

Vorhofflimmern ist nicht gleich Vorhofflimmern

Epidemiologie:

Vorhofflimmern ist in der klinischen Praxis die häufigste und bedeutsamste Herzrhythmusstörung. Bei Patienten mit Vorhofflimmern liegt ein deutlich erhöhtes Risiko für die Entstehung eines Schlaganfalls vor. Das 2 bis 7-fach höhere Schlaganfallrisiko in Abhängigkeit vom Alter (je älter desto höher das Risiko) gegenüber Patienten mit normalem Herzschlag (Sinusrhythmus) ist durch Studien gesichert. Etwa 5% aller Patienten mit Vorhofflimmern erleiden pro Jahr einen Schlaganfall. Die Mortalität ist bei Patienten mit Vorhofflimmern etwa zweifach höher als bei Patienten mit Sinusrhythmus.

Neue Leitlinie zur Therapie von Vorhofflimmern 2016

Im Jahr 2016 wurde die neue Leitlinie der Fachgesellschaften zum Schutz vor Embolien und Thrombosen publiziert. Darin wird betont, dass es von besonderer Wichtigkeit ist, bei der Wahl des schützenden Medikamentes den Nutzen für den Patienten gegen sein individuelles Risiko für einen Schlaganfall bzw. eine Blutung abzuwägen. Dabei wird die Risikoevaluation der Patienten mit Vorhofflimmern hinsichtlich eines Schlaganfalls mit Hilfe des CHA2DS2-VASc-Scores anstelle des CHADS2-Scores ausführlich dargestellt (s.u.). Da fast alle Patienten mit Vorhofflimmern von einer Antikoagulationstherapie profitieren, liegt das Hauptaugenmerk auf der Identifikation von Nie-

drigrisikopatienten, die keine antithrombotische Therapie erhalten sollten.

Ergebnisse und Vorteile der neuen direkten oralen Anti-



Dr. med. Klaus Ede

koagulantien (NOAK) werden in der Leitlinie ausführlich erläutert und deren Nutzung als bevorzugte Option gegenüber den Vitamin-K-Antagonisten (VKA = Marcumar® und Warfarin) empfohlen.

Antikoagulation bei valvulärem Vorhofflimmern

Was versteht man unter valvulärem Vorhofflimmern? Darunter werden alle Herzklappener-krankungen zusammengefasst, die mit Vorhofflimmern in enger Verbindung stehen. Betroffen ist jedoch nur die Mitralklappe in folgenden Erscheinungsbildern:

- Mitralklappenrekonstruktion;
- Mitralsegelprolaps bei Vorhofflimmern und Mitralklappeninsuffizienz;
- Mitralklappenstenose mit:
- hohem Mitralklappengradienten;
- Thrombus im linken Vorhof:
- Spontan-Echos im linken Vorhof;
- großem linken Vorhof (> 50 mm);
- niedrigem Herzminutenvolumen;
- Herzinsuffizienz, unabhängig vom Rhythmus.

Bei Patienten mit valvulärem, also von der Mitralklappe ausgehendem Vorhofflimmern und einem

Unterschiede zwischen CHADS ₂ - und CHA ₂ DS ₂ -VASc-Schema			Patient
	CHADS ₂ (max. 6 Punkte)	CHA ₂ DS ₂ -VASc (max. 9 Punkte)	
Risikofaktor	Punkte	Punkte	Punkte
Kongestive Herzinsuffizienz	1	1	0
Hypertonie	1	1	0
Diabetes	1	1	0
Vaskuläre Krankheit (z.B. KHK, PAVK)	Nicht anwendbar	1	0
Alter zw. 65-74 Jahre	Nicht anwendbar	1	0
Alter >75 Jahre	1	2	0
Weibliches Geschlecht	Nicht anwendbar	1	0
Durchgemachter TIA/Schlaganfall	2	2	0

moderaten bis hohen Schlaganfallrisiko (CHA2DS2-VASc Score>2), empfehlen die Experten eine gerinnungshemmende Therapie mit Marcumar® bzw. Warfarin. In den oben aufgelisteten Fällen sowie bei mechanischen Herzklappen ist nur die Therapie mit VKA zulässig.

DE GERINNUNG

Es gab Studien, in denen die NOAKS bei biologischen Herzklappen frisch nach deren Implantation zur Verhütung von Schlaganfällen getestet wurden. Diese Studien waren nicht erfolgreich, so dass auch hier Marcumar® bzw. Warfarin unangefochten die Therapie der Wahl bleibt.

Die Empfehlungen der Leitlinien zu den NOAKs haben sehr viele Diskussionen hervorgerufen. Auf der einen Seite werden die Vorteile der NOAKs gegenüber den VKA eindeutig anhand der Studiendaten und positiven Bewertungen der Studiendaten in den Zulassungsdokumenten und Fachinformationen belegt. Auf der anderen Seite wird keine eindeutige Empfehlung zugunsten der NOAKs anstelle der VKA gegeben. Lediglich bei Patienten, die aufgrund von Schwierigkeiten bei der Einhaltung der therapeutischen Antikoagulation nicht mit VKA behandelt werden können, wegen Nebenwirkungen der VKA oder weil ein

INR-Monitoring bei den Patienten nicht vorgenommen werden kann, wird den NOAKs eine Empfehlungsstärke I, Evidenzgrad B zugestanden.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass Marcumar[®] und Warfarin bei vavulärem Vorhof-flimmern nach wie vor einen festen Stellenwert in der Therapie haben. Betroffene Patienten sollten wegen der Durchführung der INR-Selbstbestimmung und der Dosisfindung zwingend an einer INR-Schulung teilnehmen, da es sich um eine lebenslange Therapie handelt.

Dr. med. Klaus Edel, Chefarzt der Abteilung für kardiologische Rehabilitation und Prävention am Herz-Kreislauf-Zentrum Klinikum Hersfeld-Rotenburg GmbH, Heinz-Meise-Str. 100, D-36199 Rotenburg Kardiologe | Diabetologe | Hypertensiologe DHL | Sportmediziner Vorsitzender der Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-/Kreislauferkrankungen e.V. und Landessportarzt Präventionsund Rehabilitationsport in Hessen; Leitender Landessportarzt Deutscher Behindertensportverband e.V. National Paralympic Committee Germany; T: +496623-88-6105, F: +496623-88-6114, k.edel.hkz-rotenburg.de, Literatur auf Wunsch beim Verfasser

Unser ISMAAP-Stand war die einzige Anlaufstelle für das Gerinnungs-Selbstmanagement auf dem ISTH-Kongress (International Society on Thrombosis Der ISTH-Kongress wurde von ca. 10 000 Fachärzten aus aller Welt besucht.



Treffpunkt auch unserer Redaktionsmitglieder: (l. u. r. oben) Dr. med. Michael Nagler, Bern; Dr. med. Hannelore Rott, Duisburg; PD Dr. med. Christoph Sucker, Berlin. (l. u. r. unten) Prof. Dr. med. Jürgen Ringwald, Lütjensee; Prof. Dr. med. Job Harenberg, Heidelberg.





Leben mit Vitamin-K-Antagonisten

Wenn die Dosis sich verändert – was steckt dahinter?

Orale Antikoagulation mit Vitamin-K-Antagonisten (VKA): Einige mögliche Ursachen einer veränderten Erhaltungsdosis

Grundsätzlich besteht eine erhebliche interindividuelle Variabilität hinsichtlich der Erhaltungsdosis von Vitamin-K-Antagonisten (VKA), die benötigt wird, um den INR-Wert ("international normalized ratio") im angestrebten Zielbereich zu halten. Dies ist durch zahlreiche Faktoren, unter anderem auch durch eine interindividuell unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber VKA, bedingt. Häufig werden unter der Medikation mit VKA schwankende INR-Werte beobachtet, so dass dann - insofern der INR-Zielbereich unter der bis dato verabreichten Dosierung nicht mehr erzielt bzw. über- oder unterschritten wird - eine Änderung der erforderlichen Erhaltungsdosis erforderlich wird. In vielen Fällen lassen sich plausible Erklärungen für die INR-Schwankungen bzw. für eine Änderung der Erhaltungsdosis finden. Einige klinisch bedeutsame Faktoren, die die orale Antikoagulation mit VKA beeinflussen können, werden nachfolgend kurz dargestellt:

Änderung der Vitamin K-Zufuhr

Vitamin-K-Antagonisten (VKA) üben ihren antithrombotischen Effekt durch einen Eingriff in den
Vitamin-K-Stoffwechsel aus. Somit ist verständlich,
dass die Vitamin K-Zufuhr den Effekt dieser Antikoagulanzien maßgeblich beeinflussen kann. Eine
Änderung der Ernährungsgewohnheiten kann
somit eine Veränderung der Erhaltungsdosis der
VKA bewirken. Hier führt eine verringerte VitaminK-Zufuhr zu einer Verstärkung des Effektes der
VKA, was dann zu erhöhten INR-Werten und einem erhöhten Blutungsrisiko führt und folglich
eine Reduktion der VKA-Dosierung erfordert.
Hingegen schwächt eine erhöhte Vitamin K-Zufuhr den Effekt der VKA ab, so dass dann eine
höhere Dosierung der VKA erforderlich wird.

Achtung bei Vitamin-Präparaten

Unter Therapie mit VKA sollte daher auf eine gleichmäßige Zufuhr von VKA geachtet werden, um eine stabile Antikoagulation zu gewährleisten.

Verzicht auf Vitamin K führt häufig zu einer Instabilität der Werte und sollte nicht erfolgen. Ebenso sollten "Vitamin-K-



PD Dr. med. habil. Christoph Sucker

Exzesse" nach Möglichkeit vermieden werden. Wichtig ist, dass auch Nahrungsergänzungsmittel oder Vitamin-Präparate Vitamin K enthalten können, was dann bei paralleler Einnahme den Effekt von VKA abschwächen kann. Dies ist daher zu beachten, wenn parallel mit der Einnahme von VKA auch entsprechende Präparate eingenommen werden.

Erfahrungsgemäß kommt es häufig bei Auslandsaufenthalten, etwa Urlaubsreisen, zu einer Veränderung der Erhaltungsdosis der VKA, da hierbei – oft auch unbewusst – das Ernährungsverhalten passager geändert wird, was dann auch zu einer veränderten Vitamin-K-Zufuhr führt; daher sind dann häufigere INR-Kontrollen sinnvoll, um ggf. die Dosierung der VKA an die geänderten Ernährungsbedingungen anzupassen.

Änderungen der Begleitmedikation

Zahlreiche Medikamente können den antithrombotischen Effekt der VKA beeinflussen, wobei sowohl eine Abschwächung des Effektes mit Reduktion des INR-Wertes und erhöhtem Dosierungsbedarf der VKA als auch eine Verstärkung des Effektes mit INR-Erhöhung und vermindertem Erhaltungsbedarf der VKA resultieren können. Beispiele sind etwa der ausgeprägte Einfluss einer Medikation mit dem Antibiotikum Rifampicin auf die Antikoagulation, unter dieser Medikation tritt quasi eine "Resistenz" gegenüber VKA auf, so dass während der Therapie keine effektive Antikoagulation mit VKA möglich ist. Deutlich häufiger ist eine Wirkungsverstärkung der VKA durch parallele Einnahme anderer Pharmaka; beispielsweise verdrängen die häufig eingesetzten nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAID) die VKA aus der Plasmaeiweißbindung und können somit den antikoagulatorischen Effekt der VKA verstärken. Zahlreiche Interaktionen anderer Medikamente mit VKA sind beschrieben, diese werden hier nicht detailliert dargestellt.



Stets muss bei Wechsel der Begleitmedikation die Frage gestellt werden, ob hierdurch auch eine Veränderung der Einstellungsqualität bzw. der erforderlichen Dosierung der VKA resultieren kann; dies ist ggf. auch bei der Auswahl der Begleitmedikation zu berücksichtigen. Ist unklar, ob es zu einer Beeinflussung kommen kann, sollten bei einem Wechsel der Begleitmedikation vorübergehend engmaschigere INR-Kontrollen durchgeführt werden, um bei einer relevanten Beeinflussung des INR-Wertes die VKA-Dosierung entsprechend anpassen zu können.

Begleiterkrankungen

Begleiterkrankungen können sich auf die Einstellungsqualität unter VKA auswirken und eine Anpassung der Antikoagulanziendosis erfordern. Von besonderer klinischer Bedeutung sind Infektionen, die grundsätzlich über eine Verknüpfung von Entzündungs- und Gerinnungssystem zu einer Übergerinnbarkeit (Hyperkoaguabilität) führen können. Die vermehrte Aktivierung der Gerinnung kann also den Effekt der Antikoagulation im Rahmen schwerer entzündlicher Prozesse nachhaltig beeinflussen und prinzipiell den antikoagulatorischen Effekt der VKA abschwächen. Gaf. ist dann im Rahmen eines Infektes gar eine passagere Erhöhung der Erhaltungsdosis der VKA vorzunehmen. Hier muss iedoch betont werden, dass der Effekt der Entzündungsreaktion auf die Antikoagulation durch andere Einflussfaktoren, etwa die medikamentöse Therapie der Entzündung. weiter modifiziert werden kann.

Achtung bei Durchfallerkrankungen

Starke INR-Entgleisungen unter oraler Antikoagulation mit VKA mit erhöhtem Blutungsrisiko können bei Durchfallerkrankungen auftreten. Daher muss bei schweren Durchfällen, etwa im Rahmen einer Magen-Darm-Infektion, die Dosierung der VKA in der Regel reduziert oder gar passager ausgesetzt werden. Hier sind engmaschige INR-Kontrollen geboten, um ggf. eine Überantikoagulation zeitnah zu erkennen und entsprechend durch Modifikation der VKA-Dosierung reagieren zu können.

Zahlreiche andere Erkrankungen, wie schwere Lebererkrankungen (Leberzirrhose) oder schwere Herzinsuffizienz, können sich ebenfalls auf die Antikoagulanzien-Dosierung auswirken. Hierauf wird im Detail nicht weiter eingegangen.

Fazit

Zahlreiche Einflussfaktoren können zu einer Beeinflussung der Einstellungsqualität unter Antikoaqulation mit Vitamin-K-Antagonisten (VKA) führen und dann eine Anpassung der Dosierung der Antikoagulanzien erfordern. Wichtige hier diskutierte Einflussfaktoren sind Änderung der Ernährungsgewohnheiten, Änderungen der Begleitmedikation sowie Begleiterkrankungen. Da der Einfluss der genannten Faktoren auf die INR-Einstellung und die Erhaltungsdosierung der VKA im Einzelfall schwer voraussagbar und interindividuell sehr verschieden sein kann, wird unbedingt empfohlen, bei entsprechenden Veränderungen die INR-Einstellung, zumindest vorübergehend, engmaschiger zu kontrollieren und ggf. eine Anpassung der Dosierung der VKA vorzunehmen. Hier sind geschulte Patienten im Selbstmanagement ("patient-self-management" [PSM]) klar gegenüber Patienten im konventionellen Management der Antikoagulation im Vorteil, da sie bei Änderung der genannten Einflussfaktoren rasch selbst eine INR-Kontrolle durchführen und ggf. eigenständig eine Dosisanpassung der VKA vornehmen können.

Korrespondenzadresse: Priv.-Doz. Dr. med. habil. Christoph Sucker, Facharzt für Innere Medizin und Transfusionsmedizin – Hämostaseologie, Bluttransfusionswesen;

Gerinnungszentrum Berlin Dr. Sucker, Tauentzienstrasse 7 b/c, D-10789 Berlin. E-Mail: sucker@gerinnungszentrum-berlin.de

Ein mündiger Patient flieht aus der Klinik.

"Wenn sich einer mit Marcumar® auskennt, dann bin ich das!" Das war das Fazit einer Geschichte. die mir ein erboster Patient erzählte. "Darum bin ich dann einfach nach Hause gegangen und habe die Sache selber in die Hand genommen", fügte er hinzu. "Verschreiben Sie mir bitte Heparin?" Natürlich tat ich das, schließlich hatte ich soeben eine hanebüchene Geschichte gehört. Der gute Mann hatte sich für eine Koloskopie mit Polypenentfernung ins Krankenhaus begeben und dafür sein Marcumar® absetzen müssen. Am Tag nach dem Eingriff hat man ihm zum Aufdosieren wieder drei Tabletten Marcumar® gegeben. Die Heparinspritze jedoch hatte man ihm verweigert. "Sie haben doch Marcumar®!", hieß es nicht nur von der Schwester, sondern auch von der Stationsärztin. Sein Einwand, dass es ja nun einige Tage dauern würde, bis die Gerinnung ausreichend herabgesetzt wäre, um ihn als Patienten mit Vorhofflimmern angemessen zu schützen, wurde abgeschmettert. Schließlich bekam er "aus lauter Gnade" eine Spritze. Am nächsten Tag allerdings gab es keine mehr, allen Bitten und allem Betteln zum Trotz.

Daraufhin packte er seine Sache und suchte das Weite. "Zurecht!", dachte ich, während ich das Heparin-Rezept schrieb. Sein INR-Wert war immer noch deutlich zu niedrig. Ich verabschiedete den nunmehr zufriedenen Patienten herzlich. Und dann rief ich den internistischen Klinikchef an.

Dr. Frauke Höllering, Arnsbach MMW –Fortschritte der Medizin 2017.11/159

23. Jahrestreffen

der Gerinnungs-Selbstbestimmer am 13. Mai 2017 in der Klinik Höhenried am Starnberger See.



Schloss Höhenried



Das Wichtigste eines Patiententages sind die vielen Fragen.



Dr. med. Christa Bongarth und Dr. med. Armin Rosenberger weisen auf den 50. Jahrestag der Klinik Höhenried hin.

Jahrestagung der ungarischen Gesellschaft für Kardiologie

Bei unserer Ankunft am 12.5. wurden wir von der Vertreterin der Roche Diagnostics, Julia Farkas, in Empfang genommen. Bei einem gemütlichen Kaffeestündchen informierte sie uns in groben Zügen über die Arbeit der ungarischen Patienten-Selbsthilfegruppe, die durch die Vorsitzende Zsuzsa Bernáth-Lukács vertreten wurde. Julia ist uns als Dolmetscherin zur Seite gestanden. Das war am Freitagabend sehr nützlich, denn wir waren zum Kongress-Abend eingeladen, der anlässlich des Kardiologen-Kongresses stattfand und von mehr als 1000 Teilnehmern besucht wurde. Aus den Gesprächen mit Zsuzsa ergab sich, dass die Ungarn zur Zeit darauf hinarbeiten, dass seitens des Staates zunächst einmal das "Self-Testing" unterstützt wird, d. h. die Ausstattung der Patienten mit CoaquChek-Geräten, wobei dann der Arzt die Medikamentendosis festleat. Auf unseren Einwand hin, dass die INR-Austria für die Anerkennung des PSM als Regelbehandlung kämpft, erhielten wir wohlwollendes Verständnis. Nachdem wir am Samstagmorgen in einer kurzen, simultan übersetzten Präsentation die INR-Austria in Zusammenhang mit der ÖASA und der ISMAAP vorgestellt hatten, sind wir auch auf den Self-Testing/Self-Management-Aspekt noch kurz eingegangen und haben deutlich gemacht, dass bei der Anwendung von Vitamin K-Antagonisten eigentlich nur das Gerinnungs-Selbstmanagement das letzte Ziel der Arbeit sein kann. Wir erhielten dafür zwar durchaus Zustimmung, allerdings war man zumindest noch nicht von diesem Ziel überzeugt.

Andreas Oldenburg, INR-Austria, Linz



Von links nach rechts und von vorne nach hinten: Akos Gesztes, Adam Bartha, Zsuzsa Bernath-Lukacs (Obfrau der ung. Organisation), Neil Johnson, Ulrike Walchshofer, Andreas Oldenburg, Eva Ruzas, Theodora Varkonyi, Julia Farkas (Roche)



Aktivitäten von INRswiss

Wieder aeht es bei INRswiss mit aroßen Schritten auf den Höhepunkt des Jahres zu, den INRswiss-Tag im November. Nach der Mitgliederversammlung vom 25. März 2017 in Olten haben die fünf Vorstandsmitglieder wieder ein attraktives Programm zusammengestellt.

Das Anmeldeformular, die Preise sowie die ausführliche Wegbeschreibung zum Anlass finden Sie auf unserer Homepage www.inrswiss.ch Dort finden Sie auch weitere Informationen wie Downloads von Infoblättern zu diversen Themen. Vorträge. Jahresberichte und Protokolle. Wenn Sie mit uns in Kontakt treten möchten, füllen Sie bitte das Kontaktformular aus.



Ein Besuch lohnt sich in Luzern am Vierwaldstättersee

INRswiss Tag 4. November 2017 im Hotel Radisson Blu in Luzern von 10:00 bis 15:30 Uhr. Unser diesjähriges Programm:

- 🗖 Osteoporose gut zu wissen: Die wichtigsten sekundären Osteoporoseformen Dr. med. Lukas Schmid, Chefarzt Rheumatologie, Kantonsspital Luzern
- IchNutzeRessourcen Wie Hypnose neuen Auftrieb gibt Dr. med. Camilla Ceppi Cozzio, Fachärztin FMH für Kinder- und Jugendmedizin, Dübendorf
- Direkte orale Antikoagulation (DOAK) - Aktueller Stand Prof. Dr. Dr. med. Walter Wuillemin. Kantonsspital Luzern
- Einfluss naturheilkundlicher Mittel auf die Blutgerinnung Dr. med. Simon Feldhaus, Paramed AG, Baar

Sie können sich online anmelden www.inrswiss.ch unter Rubrik "Veranstaltungen", dann "Anmeldung" "INRswiss Tag".

Die INRswiss-Interessierten und der Vorstand informieren sich immer wieder über die Neuigkeiten auf dem Markt der Antikoagulation (Blutverdünnung) und diskutieren darüber, wie die Patientinnen und Patienten optimal informiert und aufgeklärt werden und sich im Alltag sicher fühlen können.



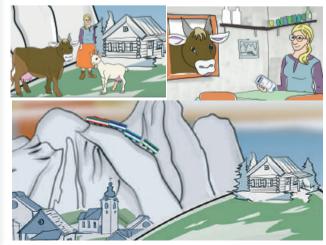
Andri Färber

Und vor allem, wie sich möglichst viele Patientinnen und Patienten über die Vor- und Nachteile der Selbstbestimmung oder der NOAK/DOAK informieren und eine eigene Meinung bilden können. Daher hat Myrta Antener nach der Mitgliederversammlung mit ein paar Bildern und in eigenen Worten einen kurzen Einblick in ihr Älplerleben, in der Zeit von 2000-2002 ganz ohne CoaguChek® Gerät (heute kaum mehr vorstellbar!) gegeben. Ihre "Story" wurde sogar von ISMAAP auf Youtube (ISMAAP) und Facebook (Platform for VKA anticoagulated patients) in einer kurzen Animation zusammengefasst unter dem Titel: "Myrta".

Anschließend an die nächste Mitgliederversammlung am Samstag den 17. März 2018 plant der Vorstand versuchsweise eine weitere kurze Geschichte zur Auflockerung zu präsentieren. Vorschläge von Mitgliedern, die zu einem Thema oder über ein Hobby berichten wollen, sind gerne willkommen. Besuchen Sie uns am INRswiss-Tag am 4. November 2017 in Luzern. Wir freuen uns auf Sie! Oder reservieren Sie sich das Datum für den INRswiss-Tag am 3. November 2018 in Basel bereits heute!

Myrta Antener (-Räz), INRswiss

Szenen aus der Animation "Myrta"



Herbstzeit - Zeit der Patienten-Tage

Die beliebten "Patienten-Tage", veranstaltet von der österreichischen Ärzte-Vereinigung ÖASA und der Firma Roche Diagnostics in Zusammenarbeit mit der INR-Austria, finden auch im Herbst des heurigen Jahres wieder statt. Die Termine:



Ulrike Walchshofer

Oberösterreich:

Freitag, 20.10.2017, 15:00 Uhr ,Krankenhaus der barmherzigen Brüder" (Seminar-Raum), Seilerstätte 2, A-4020 Linz.

Steiermark:

Freitag, 10.11.2017, 15:00 Uhr Budget Design Hotel, Conrad-von-Hötzendorf-Straße 96. A-8010 Graz.

Wien:

Freitag, 1.12.2017 von 15:00 –16:00 Uhr Engelhorngasse 3, A-1210 Wien, Vortrag: Prof. Dr. med. H. Watzke.

Der Termine und die Veranstaltungsorte für Salzburg und Wien standen bei Redaktionsschluss leider noch nicht fest. Sie werden aber bei Vorlage schnellstens auf der Web-Seite www.inr-austria.at veröffentlicht. Bei Interesse schauen Sie bitte dort unter "Termine"!

Apropos Web-Seite: Der Internet-Auftritt der *INR-Austria* präsentiert sich seit einiger Zeit in einem aktualisierten, modernen Rahmen. Wir haben ihn übersichtlicher gestaltet, um Ihnen den Besuch zu erleichtern und angenehmer zu machen. Auch unser angegliedertes Forum wurde überarbeitet und steht Ihnen zur Nutzung zur Verfügung. Leider ließ sich hier allerdings nicht vermeiden, dass eine Neuregistrierung selbst dann erforderlich ist, wenn Sie bereits im vorherigen Forum angemeldet waren. Wir bedauern dies, hoffen aber auf Ihr Verständnis. Wir würden uns sehr freuen, Sie bald auf unserer neuen Homepage *www.inr-austria.at* begrüßen zu können.

Ihre Ulrike Walchshofer "INR-Austria"

Coagulation Care Schweizerische Stiftung für Patienten mit Blutverdünnung www.coagulation.care.ch

Wenn antikoagulierte Patienten auf Reisen gehen ...

...dann sollte der Reiseclip nicht fehlen! Dem Reiseclip-Set liegen acht Datenstreifen in den Sprachen: Deutsch und Englisch sowie jeweils Dänisch, Flämisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Por-

tugiesisch, Spanisch und Türkisch bei. Diese enthalten die wichtigsten medizinischen Informationen und werden vom Inhaber ausgefüllt.

Fügen Sie Ihrer Bestellung 5 Euro bzw. 10 Schweizer Franken (Vorkasse) bei und senden Sie diese ausschließlich an:

Wenn Sie in Deutschland wohnen:

Arbeitskreis Gerinnungs- und Herzklappen-Patienten Hülsenbergweg 43, 40885 Ratingen

Wenn Sie in Österreich wohnen: INR-Austria, Postfach 24, 4060 Leonding

Wenn Sie in der Schweiz wohnen: INRswiss, Postfach, 8800 Thalwil



Red.

Impressum

Herausgeber: Arbeitskreis Gerinnungs- und Herzklappen-Patienten, Hülsenbergweg 43, D-40885 Ratingen,

Fax: (02102) 32991, E-Mail: info@die-gerinnung.de

Internet: www.die-herzklappe.de **Redaktion:** Christian Schaefer

Redaktionsassistenz: Christiane Schaefer **Titelfoto:** Dahliengarten, Bad Neuenahr

Fotos: Christian Schaefer, Grafiken: medicalvision, Essen

Wissenschaftlicher Beirat:

Dr. med. Angelika Bernardo, Gais/Schweiz; Dr. med. Artur Bernardo, Gais/Schweiz:

PD Dr. med. Benjamin Dieplinger, Linz/Österreich;

Dr. med. Klaus Edel, Rotenburg;

Prof. Dr. med. Alan Jacobson, Loma Linda, Ca./USA;

Prof. Dr. med. Reiner Körfer. Duisburg:

PD Dr. med. Heinrich Körtket;

Dr. med. Hermann Krüttner, Großgmain/Österreich;

Prof. Dr. med. Jürgen Ringwald, Erlangen;

Dr. med. Hannelore Rott, Duisburg;

Dipl. Sportl. Uwe Schwan, Heidelberg;

PD Dr. med. Christoph Sucker, Berlin;

Prof. Dr. med. Ulrich Tebbe, Detmold;

Prof. Dr. Dr. med. Walter Wuillemin, Luzern/Schweiz.

In Zusammenarbeit mit: International Self-Monitoring Association of oral Anticoagulated Patients (ISMAAP), Genf/Schweiz; Internet: www.ismaap.org; AnticoagulationEurope (ACE), Großbritannien; AKPatient, Dänemark; AVKcontrol, Frankreich; F.E.A.S.A.N., Spanien; A.I.P.A.-Padova, Italien; Girtac/Vibast, Belgien; INR-Austria, Österreich; INRswiss, Schweiz; STIZAN, Niederlande.

Erscheinungsweise: 2017: zweimal jährlich.

Bezug: Arbeitskreis Gerinnungs- und Herzklappen-Patienten, Hülsenbergweg 43, D-40885 Ratingen.

Die Verbreitung von Texten und Abbildungen darf, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Roche Diagnostics Deutschland GmbH erfolgen. Die Redaktion veröffentlicht nur anonym. Sie behält sich vor, Leserbriefe zu ändern und zu kürzen. Mit freundlicher Unterstützung der Firma Roche Diagnostics Deutschland GmbH, Mannheim. ©2017 Roche Diagnostics Deutschland GmbH

Klaus-Dieter Zitzmann* Fritz-Weineck-Str. 19 06766 Wolfen Tel.: (03494) 38 39 51

Sieglinde Heidecke* Muldestraße 32 06122 Halle

Tel.: (0345) 8 05 68 20

Reiner Röger Bernsdorfer Str. 45 09126 Chemnitz Tel.: (0371) 5 21 35 19

Peter Grams** 12279 Berlin Tel.: (030) 7 21 59 49

E-Mail: Peter.Grams@t-online.de

Martina Seifert Schönstr. 7 13086 Berlin

Tel.: (030) 92 40 67 07

Gunter Pröhl Ernst-Thälmann-Straße 25 15306 Niederiesar Tel.: (033602) 51 24

Eckhard Barthel* Sadowstraße 25 23554 Lübeck Tel.: (0451) 4 17 19

Peter Plantikow** Prüne 7 24103 Kiel Tel.: (0431) 2 40 70 89 E-Mail: P.Plantikow@mytng.de

Rolf Kickel* Grüner Brink 4 25436 Uetersen Tel.: (04122) 3564, Fax:907994 E-Mail: oblon.uet@gmx.net www.selbsthilfe-elmshorn.de

Karin Wiedenhöft** Hermann-Löns-Str. 44 27578 Bremerhaven Tel.: (0471) 6 00 91

Heidrun Aselmann Hohes Feld 3 29690 Schwarmstedt Tel.: (05071) 693 E-Mail: h.asel@t-online.de

Horst Jacob** Am Schildhof 2 33617 Bielefeld Tel.: (0521) 3 04 29 85 E-Mail: jacob-howi@t-online.de

Detlef Fortnagel Quellerstraße 126 33803 Steinhagen/Westf. Tel./Fax: (05204) 84 80 E-Mail: shv.herz.ev@online.de Wolfgang Fürch** Teutonia 11 34439 Willebadessen Tel.: 017 17 88 09 84 E-Mail: w.fuerch@t-online.de

Siegfried Zimmermann* Weststr. 02 36448 Schweina Tel.: (036961) 3 19 15

Rothraut Horn-Vogt Tel.: (0211) 45 11 66

E-Mail: herzduesseldorf@aol.com

Karin Kliemchen* Höhenstraße 41 42111 Wuppertal Tel.: (0202) 7 75 05

Barbara Streich* Overgünne 219 44269 Dortmund Tel.: (0231) 48 61 30 Fax: (0231) 4 96 00 27

E-Mail: Barbara.Streich@t-online.de

Christiane Verhoeven Kapitelacker 23 45141 Essen Tel.: (0201) 21 17 09

Maria Franken* Raadter Straße 21 45472 Mülheim/Ruhr Tel.: (0208) 49 13 53

Hans Brand Langeworth 100 48159 Münster Tel.: (0251) 21 18 80

Hella Dülken* Langenbruchweg 65 52080 Aachen Tel.: (0241) 1 69 18 93 E-Mail: herzklappengruppe-ac@gmx.de

Harald Gaber** Hauswertstr. 47 60435 Frankfurt/Main Tel.: (069) 5481185 E-Mail: hgaber@t-online.de www.herzpatientenffm.de

Horst Müller* Mondorfstraße 19 61231 Bad Nauheim Tel.: (06032) 3 21 28

Norbert Wiese* Beckstraße 59 64287 Darmstadt Tel.: (06151) 4 54 79

Evelyne Schmitt** Eisenbahnstraße 56 66117 Saarbrücken Tel.: (0681) 58 53 83 E-Mail: schmitt.be@t-online.de Karl-Heinz Henig** Robert-Stolz-Str. 16 67433 Neustadt/Weinstr. Tel.: (06321) 482737

E-Mail: k.h.henig@t-online.de

SHG Marcumar Elvira Braun Gleiwitzerstr. 27 69469 Weinheim Tel.: 0176-81487912

Peter Drescher* Karlstr. 3 71088 Holzgerlingen Tel.: (07031) 60 16 11 E-Mail: PF.Drescher@online.de www.shg-herzklappe-hzg.de

Gerhard Hipp Tübingerstr. 6 72144 Dusslingen Tel.: (07072) 92 17 37 Fax: (07072) 92 17 38 E-Mail: G.Hipp@t-online.de

Milan Sagner* Ursula-Herking-Weg 6 81739 München Tel.: (089) 51 66 63 54 E-Mail: milangreenpeace2@web.de

Margarete Sommer** Haidstr. 8 a 83607 Holzkirchen Tel.: (08024) 47 82 90 E-Mail: sommer.margarete@t-online.de

Elfie Pötzsch Ringstr. 11 84030 Ergolding Tel.: (0871) 7 54 39

Jörg Barkholz Hecken 6 85461 Bockhorn Tel.: (08122) 955458 Fax: (08122) 959483 E-Mail: jbarkholz@mac.com

Hans-Peter Günther Lupinenstr. 15 86179 Augsburg Tel.: (0821) 81 37 81

Heinz Braun* Oberhäuserstr. 46 91522 Ansbach Tel.: (0981) 6 47 77

Karlheinz Kamann Birkenstraße 15 93152 Nittendorf Treffpunkt Regensburg E-Mail: karlheinzkamann@yahoo.de Volker Willing* Ohrdrufer Str. 03 99310 Arnstadt Tel.: (03628) 4 45 66 Fax: (03628) 60 27 54 E-Mail: herzgruppe-ARN@gmx.de

Gisela Funk* Gesprächskreis Herz Eisenach Katharinenstr. 70 99817 Eisenach Tel.: (03691) 73 23 77

Herzrhythmusstörungen SHG

Horst Teepe-Büchner Elsässer Str. 66 48151 Münster Tel.: (0251) 795561 E-Mail:

horst-teepe-buechner@t-online.de http://muenster.org/herzrhythmustörung/

Langzeit-Antikoagulierte: "Marburger Gesprächskreis" Christa Meyszner

An der Zahlbach 2a 35039 Marburg Tel.: (06421) 48 28 39 E-Mail: info@szg-marburg.de www.gerinnungsselbstbestimmung.de

Henning Schucht Lessingstr. 5 38324 Kissenbrück Tel.: (05337) 206664

E-Mail: shg-blutgerinnung-wf@online.de www.shg-blutgerinnung-wf.de

Faktor-V-Leiden

Paul Pesel 90768 Fürth (0911) 72 97 63

E-Mail: paul.pesel@fen-net.de

Selbsthilfe Defi Günter Schleder** Johannisstr. 5 99817 Eisenach

Österreich INR-Austria

Postfach 24 4060 Leonding/ Österreich E-Mail: inr-austria@gmx.at www.inr-austria.at

Schweiz

INRswiss Postfach 8800 Thalwil/Schweiz E-Mail: info@inrswiss.ch www.inrswiss.ch

International

ISMAAP, Genf/ Schweiz www.ismaap.org

** Beauftragte der Deutschen Herzstiftung e.V.; * Mitglieder der Deutschen Herzstiftung e.V.



CoaguChek® Aktuell

Wissenswertes rund um Gerinnungs-Selbstmanagement

022017





Vorwort



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

sind Sie reiselustig, fahren gerne in den Urlaub oder besuchen häufig Verwandte und Freunde? Dann kennen Sie als Gerinnungs-Selbstmanager die Vorteile, Ihre Werte immer im Blick zu haben und die Medikamentendosis unterwegs selbständig anpassen zu können. Das macht das Reisen sicherer. Tipps dazu finden Sie in dieser Ausgabe. Wenn Sie ein CoaguChek® System verwenden, wissen Sie: Ihre Teststreifen bekommen Sie in jeder Apotheke aber wie kommen diese eigentlich dort hin? Die Auftragsabteilung von Roche Diagnostics in Mannheim macht es möglich - wie, erklärt Ihnen mein Kollege Thorsten Janik im Interview. Damit Ihr Gerät zu jeder Zeit einwandfrei funktioniert, müssen natürlich die Batterien mitspielen. Wir sagen Ihnen, worauf Sie beim Batteriewechsel achten sollten.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre und freue mich auf viele Zusendungen für unser Fotoaktion.

Ihre Sabine Kreusch

Natine Keusol

Communications Manager Coagulation Monitoring

Tipps zum GSM

Mit CoaguChek® auf Reisen

Egal ob Kreuzfahrt, Mallorca oder Schwarzwald – Reisen bedeutet Erholung und Abwechslung vom Alltag. Auch Menschen, die gerinnungshemmende Medikamente in Form von Vitamin-K-Antagonisten nehmen, können ohne Bedenken starten. Die regelmäßigen Messungen des INR-/%Quick-Wertes müssen natürlich auch an Bord eines



Schiffes oder im Ausland durchgeführt werden, denn ungewohntes Klima, andere Ernährung oder auch Reisestress können den INR-Wert beeinflussen. Der Vorteil von Gerinnungs-Selbstmanagern ist, dass jederzeit und überall gemessen werden kann. Veränderte Werte werden so schnell sichtbar und die Medikamentendosis kann bei Bedarf angepasst werden. Mit dem CoaguChek® System als persönlichen Reisebegleiter ist dies ganz einfach möglich.

Vorbereitung ist alles

Natürlich gilt auch auf Reisen als Gerinnungs-Selbstmanager - wie in vielen anderen Bereichen des Lebens - "Vorbereitung ist alles". Das Messgerät sowie ausreichend Lanzetten und Teststreifen sollten im Falle einer Flugreise immer im Handgepäck verstaut werden, damit bei Gepäckverlust keine unnötigen Stresssituationen entstehen. Da oftmals hohe Temperaturen oder - besonders in Küstenregionen - hohe Luftfeuchtigkeit herrschen, die die Teststreifen beschädigen können, sollten zusätzliche Teststreifen mitgenommen und sicher verpackt werden. Sinnvoll ist es, Ersatzbatterien griffbereit im Gepäck zu haben. Zur Sicherheit und um Nachfragen oder

Wartezeiten am Zoll zu vermeiden, empfiehlt es sich, eine mehrsprachige Zollerklärung mitzuführen. Diese lässt sich kostenlos über unser Kunden Service Center* anfordern. Für Reisen in die USA gibt es weitere spezielle Regelungen für das Mitführen von medizinischen Geräten: Neben der Zollerklärung sollten Sie einen Nachweis Ihres Arztes in Deutsch und Englisch bei sich haben, der ihnen das Mitführen des CoaguChek® Systems bestätigt. So steht einem erholsamen Urlaub nichts mehr im Wege.

Weitere Informationen sowie einen spannenden Reisebericht finden Sie unter www.coaguchek.de/patienten/ unabhaengig-bleiben/reisen.html



Neues von CoaguChek®

Ein Blick hinter die Kulissen:

Innerhalb eines Jahres werden bei Roche Diagnostics in Mannheim rund 225.000
Bestellungen von der Auftragsbearbeitung – dem sogenannten Order Management –
bearbeitet. Dahinter verbirgt sich häufig eine logistische Meisterleistung. In der Regel
erfolgt die Bestellung der CoaguChek® Patientensysteme über den Pharmagroßhandel,
der Geräte und Teststreifen an Apotheken vertreibt. Heute gibt Ihnen Thorsten Janik,
Team Lead Order Management, einen exklusiven Einblick hinter die Kulissen.

Was gehört zu Ihren zentralen Aufgaben im Bereich Auftragsbearbeitung?

Unser Kerngeschäft ist das Bearbeiten von Aufträgen, die unsere Kunden entweder auf verschiedenen elektronischen Wegen oder telefonisch an uns übermitteln. Darüber hinaus sind wir natürlich auch Ansprechpartner für alle Fragen, die unsere Kunden rund um das Thema Bestellungen haben. Im Rahmen der Bestellungen kommunizieren wir mit einer Vielzahl von Kunden: ApothekerInnen, MTA im Labor, Chefarzt oder Einkaufsleiter.

Wie viele Mitarbeitende gehören zu Ihrem Team und wie werden sie eingesetzt?

Unser Team besteht aus 20 Mitarbeitenden, die sowohl am Telefon für unsere Kunden verfügbar sind als auch schriftliche Bestellungen bearbeiten. Darüber hinaus beschäftigen sich die Mitarbeitenden mit "Sonderthemen" wie Chargenreservierungen, Daueraufträgen, Qualitätssicherung oder Verkaufsaktionen für Verkaufsbereiche.

Wie viele Bestellungen gehen täglich durchschnittlich bei Ihnen ein und wie lange dauert es dann bis die Ware beim Kunden ist?

Die Anzahl der Bestellungen variiert natürlich. An starken Tagen werden allerdings über 800 Bestellungen bearbeitet. Ganz schön viel – aber aufgrund unse-

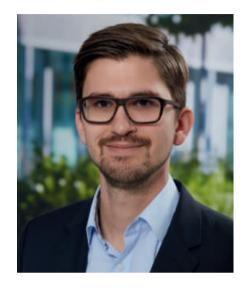
rer effizienten Bestellprozesse können wir unsere Kunden in der Regel am Folgetag beliefern. Einzig handschriftliche Bestellungen von Kunden können eine große Herausforderung darstellen. Aber auch das bewältigen wir gemeinsam als Team.

Wie sieht ein typischer Arbeitstag bei Ihnen aus?

Unser Arbeitstag beginnt um 08:30 Uhr. Ab diesem Zeitpunkt sind wir – außer freitags – bis 17:00 Uhr über unsere telefonische Hotline zu erreichen. In diesem Zeitraum stehen wir unseren Kunden als kompetenter Ansprechpartner telefonisch zur Verfügung und bearbeiten schriftliche Aufträge. Einen hohen Stellenwert hat außerdem der Austausch innerhalb des Teams zu aktuellen Anliegen, Produkten und Prozessen. Denn ein wertschätzendes und offenes Arbeitsumfeld ist für uns die Grundlage für einen adäquaten Umgang mit unseren Kunden.

Was macht Ihnen besonders Spaß und motiviert Sie bei Ihrer Arbeit?

Spaß macht mir vor allem die Vielfältigkeit unserer Arbeit, die bewirkt, dass bei uns kein Arbeitstag wie der andere ist. Darüber hinaus haben wir über lange Jahre Beziehungen zu unseren Kunden aufgebaut, was den persönlichen Umgang mit ihnen sehr angenehm macht. Das Wissen, mit jeder Bestellung einem Patienten zu helfen, macht unsere Ar-



beit so besonders und motiviert uns jeden Tag unser Bestes zu geben.

Vielen Dank für das interessante Gespräch, Herr Janik!

CoaguChek®-Bestellvorgang: Daten und Fakten

- An einer gewöhnlichen Bestellung sind nur drei unterschiedliche Stellen beteiligt.
 - Bestellannahme und Übertrag ins System
 - 2. Konfektionierung
- 3. Übergabe an Logistikdienstleister
- Etwa 500.000 Packstücke mit einem Gesamtgewicht von
 4.500 Tonnen werden jährlich an Dienstleister weitergegeben.
- Jährlich werden ca. 70.000
 Telefonate mit einer Gesamtlänge von 2.500 Stunden geführt.

Mach mit!

Fotoaktion: Wo war ihr CoaguChek® schon überall?



Wir möchten von Ihnen wissen, wo Sie schon überall mit Ihrem Gerinnungsmonitor unterwegs waren. Machen Sie mit und senden Sie uns ein Foto mit dem CoaguChek® im Bild – elektronisch per E-Mail oder ganz klassisch per Post. Gerne können Sie den Bildern auch eine kurze Urlaubsbeschreibung hinzufügen. Eine Auswahl der Bilder werden wir dann in einer der nächsten Ausgaben veröffentlichen. Wir freuen uns auf Ihre

Einsendungen. Schreiben Sie eine E-Mail an mannheim.coaguchek@roche.com oder senden Sie uns Ihren Beitrag per Post:

Roche Diagnostics Deutschland GmbH "Fotoaktion CoaguChek® aktuell" Frau Sabine Kreusch Sandhofer Strasse 116 68305 Mannheim / Deutschland

Gut zu wissen

Batteriewechsel: Darauf sollten Sie achten

Zeigt die Batterieanzeige auf dem Monitor Ihres CoaguChek® Gerätes eine geringe Kapazität an, sollten Sie die Batterien zeitnah wechseln. Legen Sie sich dafür die neuen Batterien griffbereit zur Seite: Sobald die verbrauchten Batterien aus dem Gerät herausgenommen werden, sollten die neuen Batterien schnellstmöglich eingelegt werden. Ist die Batterieleistung bereits zu gering oder das Gerät länger ohne Batterien, kann es sein, dass Datum und Uhrzeit neu eingestellt werden müssen. Andere gespeicherte Daten gehen natürlich nicht verloren.

Es ist empfehlenswert die Batterien mindestens einmal jährlich auszutauschen und bei jedem Wechsel auch die Kontaktstellen zu überprüfen. Sollten diese stark beschädigt sein durch z. B. ausgelaufene Batterieflüssigkeit, können Sie sich jederzeit an unser Kunden Service Center* wenden.

- Neue und gebrauchte Batterien sollten nicht gleichzeitig in das Gerät eingelegt werden. Tauschen Sie deshalb immer alle Batterien komplett aus.
- Verwenden Sie ausschließlich die für das Gerät vorgesehene Batterien. Eine Information, welche Batterien geeignet sind, finden Sie in der CoaguChek®-Gebrauchsanleitung. Es ist empfehlenswert Quailitätsbatterien zu verwenden und bei einer Herstellermarke zu bleiben.
- Es sollte vermieden werden, wiederaufladbare Batterien zu verwenden:
- o Die Anzahl der Messungen pro Batterieladung ist deutlich geringer als bei Alkali-Batterien.

- o Eine kalte Umgebung kann die Batterieladung schwächen und eine Messung kann unter Umständen nicht mehr möglich sein.
- Die verbleibende Batteriekapazität wird eventuell nicht richtig angezeigt und eine Messung ist gegebenenfalls nicht mehr möglich.
- Gebrauchte Batterien bitte umweltgerecht entsorgen.

*Kunden Service Center

Bei Fragen stehen Ihnen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im CoaguChek® Kunden Service Center von Mo-Fr von 8-18 Uhr unter der folgenden kostenfreien Telefonnummer zur Verfügung:

0800/0800 855

CoaguChek und WEIL ES MEIN LEBEN IST sind Marken von Roche.

Roche Diagnostics Deutschland GmbH Sandhofer Straße 116 68305 Mannheim

© 2017 Roche Diagnostics. Alle Rechte vorbehalten.

www.coaguchek.de www.roche.de

