

Arbeitsblatt zur Berechnung von Narkosekosten

© Dr. med. Iris Kuhn
Lotzstraße 48, D - 65934 Frankfurt / Main

E-Mail: CompuServe 100336,3471 InterNet: I.Kuhn@em.uni-frankfurt.de

Frankfurt, 25.11.96

Sehr geehrte/r Benutzer/in !

Sie haben eine Diskette, auf der das Arbeitsblatt zur Berechnung von Narkosekosten mit dem Namen NARKOSTA.XLS enthalten ist. Diese Datei ist im MS Excel 5.0 / 7.0 Format erstellt (NARKOSTA.XLS), und ist in mehrere Arbeitsblätter unterteilt.

Ein Tip vorweg: Erstellen Sie bitte eine **Sicherungskopie** der Diskette, die Sie verwahren können ! Auch Kopien des Arbeitsblattes sind voll funktionsfähig. Damit können Sie bei Auftreten von Problemen immer wieder auf die ursprüngliche Datei zurückgreifen.

Soweit feststellbar, ist diese Excel - Datei mitsamt der dazugehörigen Diskette virusfrei. Einen sorgfältigen Scan mit einem der gängigen aktuellen Virensuchprogramme kann das aber nicht ersetzen, besonders wenn Sie die Datei als Kopie von einer dritten Person erhalten haben. Nicht jeder Benutzer, der Viren auf seinem Computer beherbergt, weiß dies auch.

Damit die für die Rechenoperationen entscheidenden Formeln nicht versehentlich gelöscht werden, sind diese Zellen besonders geschützt.

Eine weitere Anmerkung für Benutzer anderer Tabellenkalkulationsprogramme:

Die Konvertierung von einem Format in ein anderes ist nicht immer hundertprozentig gewährleistet, auch wenn Ihr Tabellenkalkulationsprogramm MS Excel 5.0 Dateien importiert. Solche Konvertierungsprobleme sind z.B. für MS Works bekannt, das mit Excel - Dateien bei einigen Zahlenformaten Schwierigkeiten hat. Betrachten Sie bitte die Ergebnisse, die Sie nach Konvertieren der Datei erhalten, besonders kritisch !

Wie in diesen kurzen Bemerkungen anklingt, hängt das korrekte Funktionieren dieses Arbeitsblattes von vielen Faktoren ab, die ich als Autor nicht beeinflussen kann, daher kann für die Richtigkeit der Rechenergebnisse im juristischen Sinne auch keine Haftung durch den Autor übernommen werden.

Und nun zum eigentlichen Arbeitsblatt:

Zur besseren Übersicht wurden die Medikamente bzw. Verbrauchsmaterialien in Gruppen eingeteilt, die im Excel 5.0-Stil in Karteireiter unterteilt sind. Diese Gruppen sind im einzelnen:

Narkosemedikamente, Volatile, Sonstige (Medikamente), Infusion, Verbrauchsmaterial, Blutprodukte, Gesamtkosten.

Bei einigen dieser Gruppen werden Sie freie Zeilen finden, in denen in der ersten Spalte kein Produkt eingetragen ist. Hier ist Raum für Sie, um spezifische Produkte, die in Ihrem Haus Verwendung finden, einzutragen.

Zur Verbesserung der Übersicht ist die letzte Seite gedacht, in der tabelliert die Kosten jeder Gruppe aufgelistet sind. Wenn Sie in irgendeinem Tabellenblatt nichts eingetragen haben, hat dies keine negativen Auswirkungen, dann erscheint in der betreffenden Rubrik einfach 0.00 DM.

Zur Arbeitserleichterung schlage ich folgendes Vorgehen vor:

Zur Berechnung der gängigen Medikamentenkosten geben Sie in der Spalte **Einkauf** bzw. **Preis** Ihre Einkaufskosten des Medikamentes für **eine Einheit** (z. B. eine Ampulle, eine Tablette, einen Hub Spray etc.) eines Medikamentes ein. Falls Sie regelmäßig halbe Ampullen einsetzen, können Sie hier entsprechend auch den halben Preis einfügen, bzw. den Endpreis durch zwei dividieren. Da dieses Vorgehen jedoch in der Mehrzahl der Fälle jedoch die Ausnahme darstellt, wurde auf ein explizites Rechnen mit halben Verpackungseinheiten im Spreadsheet verzichtet.

Um die Kosten einer Inhalationsanästhesie zu berechnen, geben Sie zunächst Ihren Einkaufspreis für je 1000 L Sauerstoff, Lachgas (aus 1 kg Lachgas werden 550 Liter Gas) und Luft in der Spalte **Preis** ein und für **einen ml** des jeweiligen Anästhetikums (z.B. 1.00 ÖS für Isofluran) in der entsprechenden Zeile ein. Dies müssen Sie nur einmal im ersten mit **Phase I** gekennzeichneten Abschnitt tun.

Speichern Sie die Datei mit diesen Daten zunächst ab (Sicherheit vor Schnelligkeit) und arbeiten Sie mit einer Kopie Ihrer Datei.

Um nun die Kosten einer Narkose zu berechnen, geben Sie die entsprechenden Medikamente an, die Sie einsetzen wollen, sowie für die Berechnung der Volatilen Anästhetika den Frischgasfluß von Sauerstoff unter **Flow** (in Litern pro Minute) ein, und in der Spalte **Dauer** die Dauer der Applikation in Minuten. Gehen Sie ebenso für Lachgas oder Luft vor.

Unter der Bezeichnung **Vapor** geben Sie die **am Verdampfer eingestellte Konzentration** des entsprechenden Anästhetikums ein und daneben die Zeitdauer der Applikation in Minuten. Wenn Sie während der Narkose eine dieser Einstellungen (Frischgasfluß oder Vaporstellung) ändern, verwenden Sie den nächsten mit **Phase** gekennzeichneten Abschnitt. Sie können so z.B. eine Narkose mit schrittweiser Reduktion des Frischgasflusses berechnen. Es stehen zehn Abschnitte für verschiedene Narkosephasen zur Verfügung.

Unter **Kosten** erscheint der Preis der Substanz der jeweiligen Zeile und der prozentuale Anteil an den Gesamtkosten.

In den drei unteren Zeilen werden die Gesamtkosten aller Narkosephasen, die Dauer der Narkose und die Narkosekosten pro Stunde berechnet. Sie müssen sich nicht die Mühe machen, die **Narkosezeit** manuell einzugeben, diese Zeit wird einfach aus der **Dauer der Sauerstoffapplikation** errechnet.

Das letzte Karteiblatt der Datei enthält eine Zusammenfassung der Gesamtkosten der Einzelpunkte. Diese können Sie bei Bedarf in andere Anwendungen übernehmen oder zusammen mit den Patientendaten ausdrucken. Eine kleine Tortengraphik stellt den Anteil einer bestimmten Medikamentengruppe an der Gesamtkosten dar. Solange Sie noch keine Kosten berechnet haben, sehen Sie hier nur einen Vollkreis.

Ich hoffe, dieses kleine Arbeitsblatt hilft Ihnen, Ihre Anästhetika ökonomisch einzusetzen und macht Ihnen vielleicht auch ein wenig Spaß. Ich möchte Sie auch ausdrücklich ermuntern, einfach einmal "theoretische" Narkosen mit bestimmten Medikamenten oder bestimmten Frischgasflow-Regimes zu testen. Hier kann dann sehr schnell das "optimale" Verfahren, zumindest, wenn man nur den Kostenaspekt betrachtet, ermittelt werden.

Für jede Form von Feedback bin ich natürlich dankbar.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Dr. med. Iris Kuhn