

ISOMED 2010

PC-gestütztes Aktivimeter

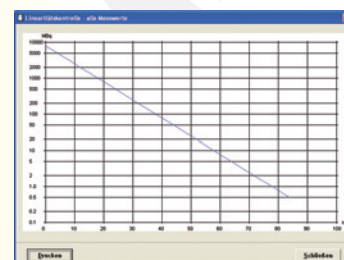


Aufgabenstellung

Das ISOMED 2010 ist ein PC-gestütztes Aktivimeter der neuesten Generation. Es ist mit verschiedenen PC-Systemen lieferbar (NetTop, Laptop, Mini-PC, Terminal), mit LCD-Monitor oder LCD-Touch-Screen, kombiniert mit der bewährten MED Schachtionisationskammer, für die wir Ihnen 5 Jahre Garantie geben. Die integrierte Datenbank mit Nukliden, Verbindungen, Gefäßen und Inhalten kann vom Kunden oder System-operator geändert oder erweitert werden, was eine hohe Messgenauigkeit und eine detaillierte Datenspeicherung ermöglicht. Systemerweiterungen wie automatische Lifteinheiten oder Verknüpfungen mit RIS-Datenbanken über HL7-Schnittstellen gehören zur Vielzahl an Optionen und Zubehör. Gerne stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung.

Optimierte Qualitätskontrolle

Das integrierte Menü zur Qualitätskontrolle setzt konsequent alle Forderungen der DIN 6855-11 und die Forderungen der ärztlichen Stellen um. Die Bedieneroberfläche des Aktivimeters unterstützt bei den zum Teil arbeitstäglich durchzuführenden Qualitätskontrollen (Nulleffekt, Ansprechvermögen) und dokumentiert als Nachweis die Ergebnisse. Bei der Nulleffektmessung wird nacheinander eine Messung mit und ohne Probenhalter durchgeführt. Die aktivierbare Terminkontrolle erinnert an die alle 6 Monate durchzuführende Linearitätskontrolle. Praktisch und sinnvoll ist es die Linearitätskontrolle über das Wochenende automatisch durchlaufen zu lassen. Dabei wird automatisch alle 3 h eine Messung des Tc-Eluates durchgeführt. Der Linearitätsverlauf kann jetzt auch als Grafik ausgedruckt werden. Zusätzlich steht ein Prüfmönü für den Molybdän-Durchbruch nach DIN 6854 zur Verfügung.



Nr.	Datum/Zeit	Abstand [h]	Messbereich	Aktivität [MBq]	Fehler [%]
3	13.07.2010 14:43:52	2,003	3	568,002	0,94
4	13.07.2010 15:14:02	0,905	3	400,002	1,02
5	13.07.2010 20:44:11	0,908	3	293,002	1,06
6	13.07.2010 22:44:21	12,011	2	190,002	0,92
7	14.07.2010 02:44:30	15,013	2	140,002	0,95
8	14.07.2010 04:44:40	18,016	2	99,002	0,99
9	14.07.2010 08:44:49	21,018	2	70,002	0,14
10	14.07.2010 11:44:59	24,021	2	49,002	0,19
11	14.07.2010 14:45:09	27,024	2	35,002	0,24
12	14.07.2010 18:45:18	30,026	2	24,002	0,29
13	14.07.2010 20:45:27	33,029	2	17,002	0,32
14	14.07.2010 22:45:37	36,032	2	12,002	0,36
15	15.07.2010 02:45:46	39,034	2	8,002	0,43
16	15.07.2010 06:45:56	42,037	2	5,002	0,50
17	15.07.2010 08:46:05	45,040	2	3,002	0,57
18	15.07.2010 11:46:15	48,042	2	2,002	0,70
19	15.07.2010 14:46:24	51,045	1	1,002	-0,98
20	15.07.2010 17:46:34	54,047	1	0,502	-0,79
21	15.07.2010 20:46:43	57,050	1	0,202	-0,58
22	15.07.2010 23:46:53	60,053	1	0,002	-0,58

MED

Eigenschaften

- kalibriert für mehr als 30 Nuklide, auch für β -strahlende Nuklide
- Kalibrierfaktoren für die verschiedenen Gefäße, Gefäßgrößen und den Inhalt (Volumen) werden zur Reduzierung des Gesamtfehlers berücksichtigt
- Messung der in der Radiosynoviorthese verwendeten Nuklide (Y-90, Er-169, Re-186), sowie der in der Schmerztherapie verwendeten Radiopharmaka (Sm-153, Re-188)
- Messung der Aktivität aller bei der PET-Produktion und Anwendung genutzten Nuklide
- Aktivitätsberechnung für frei wählbare Applikationszeitpunkte
- Messung und Kompensation des Nulleffekts
- Messkammern mit verschiedenen Abmessungen im Lieferprogramm
- Software basierend auf Windows-Betriebssystem XP oder Windows 7
- integrierte Qualitätskontrolle gemäß EN 61303 und DIN 6855-11 mit Datenspeicherung, Protokollausdruck und Terminüberwachung
- Prüfung des Mo-99-Durchbruchs nach DIN 6854
- integrierte Datenbank mit Messwertspeicherung
- Netzwerkeinbindung möglich
- Vernetzung mit Patienteninformationssystem möglich
- Integration in Nuklidverwaltungs- und Bilanzierungssysteme



ISOMED 2010 mit NetTop
und 15" LCD-Touch-Screen

Das ISOMED 2010 Aktivimeter ist ein zertifiziertes Medizinprodukt!

Technische Daten

Messbereiche

z.B. Tc-99m
F-18

40 kBq bis 50/200* GBq (* 7% Zusatzfehler)
60 kBq bis 70/300* GBq

Messbereichseinstellung

automatisch, alternativ fester Messbereich einstellbar, z.B. für PET-Abfüllung

Energiebereich für Gammastrahler

25 keV bis 3 MeV

Messzeit:

bei Messbereichswechsel 2s - 15s

ohne Messbereichswechsel 1s - 3s

Grundfehler

< 5%

Linearitätsfehler

< 2%

Messwertanzeige

4-stellig mit Anzeige der Dimension, des Nuklids und der chem. Verbindung

gespeicherte Isotopentabelle

C-11, N-13, O-15, F-18, P-32, Cr-51, Mn-54, Co-57, Co-58, Fe-59, Co-60, Ga-67, Ga-68, Se-75, Sr-89, Y-90, Mo-99, Tc-99m, In-111, In-113m, I-123, I-124, I-125, I-131, Xe-133, Cs-137, Ba-140, Sm-153, Er-169, Yb-169, Re-186, Re-188, Hg-197, Tl-201, Ra-224

Gefäße:

Injektionsspritzen 1, 2, 3, 5, 10, 20 ml

Flaschen

5, 10 (P6), 15, 20 ml

Ampullen

5 ml

Kapseln für Co-57, Co-58, I-131

Inhalt (Probenmenge) 0,1 ml - 99,9 ml

Messkammer:

Kammer \varnothing 125 mm, Schacht \varnothing 47 mm

Abmessungen

Gesamthöhe 320 mm, Schachttiefe 205 mm

Abschirmung

4 mm Pb Basisabschirmung, Zusatzabschirmung 20 oder 50 mm

PC-System

NetTop, Laptop, Mini PC oder Terminal, Windows XP oder Windows 7

Monitor

beliebig, z.B. 17" LCD oder 15" LCD mit Touch-Screen

Tastatur (optional)

Folientastatur, Bedienung der Oberfläche auch über Maus oder

Touch-Screen möglich