

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

**Abteilung für Nuklearmedizin und
Endokrinologie - PET-Zentrum, LKH
Klagenfurt**

Lind P

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2003; 10

(1-2), 68-71

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Abteilung für Nuklearmedizin und Endokrinologie – PET-Zentrum, LKH Klagenfurt



P. Lind

■ Das Team

Vorstand

Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

Chefsekretärin

Yvonne Stuller

EOA

Univ.-Doz. Dr. Hans-Jürgen Gallowitsch

Oberärzte

Univ.-Doz. Dr.
Peter Mikosch



Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

Dr. Iris Gomez

Dr. Ewald Kresnik

Assistenzärzte

Dr. Gerhild Kumnig
Dr. Isabel Igerc

Dr. Sabine Matschnig

Turnusärzte

3 Planstellen

Oberschwester

DKS Hermine Kleiner

Stationsschwester

DKS Waltraud Hampl

Leitende TA

MTA Astrid Skoranz

Leitende TA-Labor

MTA Karoline Friesacher

5 Fachärzte

3 Assistenzärzte

3 Turnusärzte

14 Technische Assistenten

40 DKS, Pflegehelfer und

sonstiges Personal

■ Historie der Abteilung

1957 Beginn als kleiner Laborbereich im Rahmen der 2. Medizinischen Abteilung.

1971 Selbständiges Isotopenlabor mit 2 Scannern, einer Gammakamera und einem Probenwechsler: Gründung und Leitung der Abteilung durch Dr. Otto Rainer, der später zum Primararzt der Nuklearmedizinischen Abteilung bestellt wurde.

1991 Bestellung von Univ.-Doz. Dr. Peter Lind zum Primarius der Abteilung.

1991–1993 Sanierung und Restrukturierung der Abteilung (Altbau) mit Ausbau der internen Bettenstation (12 endokrinologische Betten) und der Ambulanz inklusive Anschaffung der Ergometrie, Atemfunktion, 4 Großfeld-Gammakameras und 2 Schilddrüsen Spezialkameras, 3 Ultraschallgeräten und einem Uptake-Meßplatz.

1994–1996 Neubau der Therapiestation für offene Radionuklide (10 Therapiebetten) inklusive neuer Abklinganlage, Applikationsraum, Ria- und Endokrinologielabor, Bibliothek, Sozialräume und Dienstzimmer für Mitarbeiter.

14. 11. 1997 Eröffnung und Inbetriebnahme des 1. Ring-PET-Scanners in Österreich.

1999–2000 Bau und Installation des Zyklotrons an der Abteilung für Nuklearmedizin (in Kooperation mit der Fa. Argos Zyklotron, Klagenfurt).

2. 5. 2000 Erste Produktion von F-18-FDG im abteilungs-eigenen Zyklotron.

30. 6. 2000 EOA Dr. H.-J. Gallowitsch wird nach dem Habilitationsverfahren an der Nuklearmedizinischen Klinik in Innsbruck zum Universitätsdozenten für Nuklearmedizin ernannt.

2001 OA Dr. P. Mikosch wird nach dem Habilitationsverfahren an der Nuklearmedizinischen Klinik in Innsbruck zum Universitätsdozenten für Nuklearmedizin ernannt.

Daneben sind an der Abteilung 2 weitere Oberärzte, 3 Assistenzärzte, 3 Turnusärzte, 1 Medizinphysiker, je 1 Radiochemiker und Radiopharmazeut sowie Techniker (in Kooperation mit Argos Zyklotron, Klagenfurt) und 14 technische Assistenten sowie 4 Sekretärinnen beschäftigt. Inklusive DKS, Pflegehelferinnen und Raumpflegerinnen beträgt der Gesamtpersonalstand derzeit 65 Mitarbeiter.

29. 5. 2002 Grundsatzgenehmigung durch den Aufsichtsrat für die Anschaffung einer kombinierten PET/CT

■ Die Abteilung heute



Ansicht Therapiestation



Wartezimmer PET

■ Forschungspreise

Prim. Univ.-Doz. Dr. Peter Lind

1985 Forschungspreis der wiss. Gesellschaft der Ärzte in der Steiermark

1996 Forschungspreis der Österreichischen Krebshilfe

EOA Univ.-Doz. Dr. H.-J. Gallowitsch

1995 Förderungspreis der med.-wiss. Gesellschaft für Kärnten

1996 ÖGN Mallinckrodt-Forschungsförderungspreis

OA Univ.-Doz. Dr. Peter Mikosch

1997 Förderungspreis der med.-wiss. Gesellschaft für Kärnten

1999 Österreichischer Biochemie-Forschungspreis für Schilddrüsenerkrankungen

2000 Österreichischer Biochemie-Forschungspreis für Schilddrüsenerkrankungen

■ Kongreßorganisationen

Seit 1985 Mitorganisation der Int. Schilddrüsen-Symposien in Graz-Eggenberg

1994 Organisation des IRIST-Kongresses in Velden

Seit 1997 Organisation der Int. Nuklearmedizinischen Wörthersee-Symposien

Seit 1998 Mitorganisation der Int. Schilddrüsen-Symposien Thyroid in Linz

1999 Organisation des 3. ÖGN-Kongresses in Innsbruck (mit Prof. Riccabona)

1999 Organisation der Int. Nuklearmedizinischen Wörthersee-Symposien

2000 Mitorganisation des 1. Ägyptischen Kongresses für Nuklearmedizin mit Prof. Abdel-Razzak, Kairo)

2000 Organisation des Millenniumkongresses der DGN, SRGN und ÖGN in München (mit Prof. Schwaiger, München und Prof. Locher, Aarau)

2001 Int. Nuklearmedizinisches Wörthersee-Symposium Pörschach

2002 Mitorganisation von PET goes on in Linz

2002 Mitorganisation von Thyroid three in Pichlarn

■ Statistische Daten an der Nuklearmedizin Klagenfurt (2001)

Schilddrüsenuntersuchungen pro Jahr	> 14.000
Nuklearmedizinische Untersuchungen pro Jahr	> 7.500
Davon nuklearkardiologische Untersuchungen	> 1.500
FDG-PET-Untersuchungen pro Jahr	> 900
Stationäre Patienten pro Jahr inkl. Therapiestation	> 1.000
Radiojodtherapien pro Jahr	> 400
Andere Radionuklidtherapien pro Jahr	> 100
Laborbestimmungen pro Jahr	> 120.000

■ Statistische Daten zur PET-Diagnostik in Klagenfurt

Die Untersuchungszahlen für PET haben weltweit in den letzten Jahren enorm zugenommen. In den USA beispielsweise haben sich durch die extrem gesteigerte Nachfrage für diese

Untersuchung die Installationen für PET-Scanner von 1999 auf 2000 verdoppelt. Auch in Klagenfurt ist die Anzahl der Untersuchungen enorm angestiegen. Durch die zunehmenden Erweiterungen der Indikationen für die PET und die Entwicklung neuer Tracer ist auch in den nächsten Jahren mit einem weiteren Anstieg der Untersuchungszahlen zu rechnen (bis 2005: > 2000 Patienten pro Jahr). Mit der Anschaffung einer PET/CT-Maschine ist Klagenfurt erneut das erste Kompetenzzentrum für diese Technologie in Österreich (Tab. 1).

Tabelle 1: Anzahl der PET-Untersuchungen am PET-Zentrum Klagenfurt in den Jahren 1997–2001; ab Mai 2000 erfolgte die FDG-Produktion vor Ort

	1997	1998	1999	2000	2001
Bronchus-Ca	4	81	95	138	211
HNO-Ca	2	22	76	135	207
Lymphome	10	80	78	77	129
Kolon-Ca	3	18	27	39	29
Brust-Ca	5	15	43	61	39
Melanom	4	23	20	43	34
SD-Ca	24	50	44	51	85
Andere-Ca	9	65	91	79	104
Herz	6	42	22	6	24
Neuro	8	49	55	58	65
Gesamt	75	445	551	687	927

■ Nuklearkardiologische Untersuchungen an der Abteilung

In Zusammenarbeit mit der 2. Medizinischen Abteilung des LKH Klagenfurt mit Schwerpunkt Kardiologie (Vorstand Prim. Univ.-Prof. DDr. Georg Grimm), aber auch mit kardiologisch spezialisierten niedergelassenen Internisten werden an der Abteilung für Nuklearmedizin über 1500 nuklearkardiologische Untersuchungen durchgeführt, was 20 % der gesamten nuklearmedizinischen Untersuchungen ausmacht. Dies betrifft v. a. die Perfusionsszintigraphie mit Tc-99m Tetrofosmin, mit der nicht nur Auskunft über eine myokardiale Ischämie in der Vorfelddiagnostik möglich ist, sondern bei bereits durchgeführter Koronarangiographie gezielte Fragestellungen, wie etwa nach der Signifikanz einer Stenose oder der Culprit-Läsion bei Mehrgefäßerkrankungen, beantwortet werden können. Neben dem Befund der reversiblen oder irreversiblen Ischämie ist mit den neuen kationischen Tracern



Präparation der Radiotracer im heißen Raum

(Tc-99m Tetrofosmin, Tc-99m Sestamibi) bei EKG-Trig- gerung der szintigraphischen Aufnahmen auch eine Streß-EF bzw. Aussage über die Wandbeweglichkeit möglich. Bei irre- versiblem Speicherdefekt und einer Wandbewegungsstörung, insbesondere bei erniedrigter EF und geplanter Revaskula- risation, wird für spezielle Fragestellungen zur Vitalitäts- beurteilung eine Kardio-PET mit F-18-FDG durchgeführt. Seltener als früher wird heute die Radionuklidventrikulo- graphie durchgeführt.

■ Ablauf einer nuklearkardiologischen Untersuchung



Pharmakologische Belastung des Patienten



Ergometrische Belastung des Patienten



Schichtaufnahme (SPECT) mit einer für die Nuklearkardiologie entwickelten Kamera

■ Publikationen an der Nuklearmedizin Klagenfurt

Originalarbeiten

1. Lind P. Strategies for radioiodine therapy for Graves disease. *Eur J Nucl Med* 2002; 29: S453–S457.
2. Lind P, Kumnig G, Heinisch M, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Unterweger O, Aigner H. Iodine supplementation in Austria: Methods and results. *Thyroid* 2002; 12: 903–7.
3. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Alberer D, Würtz F, Hebenstreit A, Kogler D, Gasser J, Kumnig G, Gomez I, Lind P. F-18-FDG PET in the early diagnosis of enterocolitis: preliminary results. *Eur J Nucl Med* 2002; 29: 1389–92.
4. Heinisch M, Kumnig G, Asböck D, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Unterweger O, Lind P. Goiter prevalence and urinary iodine excretion in a formerly iodine-deficient region after introduction of satutory iodization of common salt. *Thyroid* 2002; 12: 809–14.
5. Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Jesenko R, Just H, Kogler D, Heinisch M, Unterweger O, Kumnig G, Gomez I, Lind P. Clinical outcome of radiosynoviothrosis. A meta-analysis including 2190 treated joints. *Nucl Med Commun* 2002; 23: 683–8.
6. Kresnik E. F-18-FDG PET in der Abklärung von Tumoren im HNO Bereich: Literaturübersicht und eigene Ergebnisse. *Wien Med Wschr* 2002; 152: 255–8.
7. Mikosch P. F-18-FDG PET bei malignen Lymphomen. *Wien Med Wschr* 2002; 152: 269–75.
8. Kumnig G. Stellenwert der F-18-FDG PET beim Schilddrüsenkarzinom. *Wien Med Wschr* 2002; 152: 1280–5.
9. Igerc I, Kumnig G, Heinisch M, Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Gasser J, Haselbach H, Lind P. Vocal cord muscle activity as a draw-back to FDG PET in the follow up of differenti- ated thyroid cancer. *Thyroid* 2002; 12: 87–9.
10. Gallowitsch HJ, Heinisch M, Mikosch P, Kresnik E, Kumnig G, Gomez I, Lind P. Tc-99m Ciprofloxacin in clinically selected patients sus- pected for peripheral osteomyelitis, spondylo- discitis and fever of unknown origin. *Nuclear Med* 2002; 41: 30–6.
11. Lind P. Ablative therapy for immune hyper- thyroidism in patients with ophthalmopathy. *AMA* 2001; 28: 105–7.
12. Mikosch P, Wartner U, Kresnik E, Gallowitsch HJ, Heinisch M, Dinges HP, Lind P. Results of preoperative ultrasound guided fine needle aspiration biopsy of solitary thyroid nod- ules as compared with the histology. *Nuclear Med* 2002; 41: 148–54.
13. Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Heinisch M, Lind P. F-18-FDG PET in the diagno- sis of inflammatory bowel disease. *Clin Nucl Med* 2001; 26: 867.
14. Kresnik E, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kogler D, Wieser S, Heinisch M, Unterweger O, Raunik W, Kumnig G, Gomez I, Grünbacher G, Lind P. Evaluation of head and neck cancer with F-18- FDG PET: a comparison with conventional meth- ods. *Eur J Nucl Med* 2001; 28: 816–21.
15. Mikosch P, Pietschmann P, Kainberger F, Gallowitsch HJ, Lind P. Pagets disease or fibrous dysplasia of the radius: a case report. *Wien Med Wschr* 2001; 151: 295–9.
16. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Präoperative Dignitätsbeurteilung von Schilddrüsenknoten im Strumaendemiegebiet: Möglichkeiten und Limitationen. *Wien Med Wschr* 2001; 150: 278–87.
17. Mikosch P, Jauk B, Gallowitsch HJ, Pipam W, Kresnik E, Lind P. Suppressive L-Thyroxine therapy has no significant Influence on bone degradation in women with thyroid carcinoma. A comparison with other disorders affecting bone metabolism. *Thyroid* 2001; 11: 257–63.
18. Lind P, Kumnig G, Matschnig S, Heinisch M, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Unterweger O. The role of F-18-FDG PET in thy- roid cancer. *AMA* 2000; 27: 38–41.
19. Lechner P, Lind P, Goldenberg DM. Can post- operative surveillance with serial CEA immuno- scintigraphy detect resectable rectal cancer re- currence and potentially improve tumor-free sur- vival. *Am Coll Surg* 2000; 191: 511–8.
20. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Jester J, Würtz FG, Kerschbaumer K, Unterweger O, Dinges HP, Lind P. Value of ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy of thyroid nodules in an endemic goiter area. *Eur J Nucl Med* 2000; 27: 62–9.
21. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Lind P. Comparison between Tc- 99m-tetrofosmin/perchnetate subtraction scin- tigraphy and Tc-99m tetrofosmin SPECT for preoperative localisation of parathyroid ad- enoma in an endemic goiter area. *Invest Radiol* 2000; 35: 453–9.
22. Lechner P, Lind P, Snyder M, Haushofer H. Probe-guided surgery for colorectal cancer. *Re- cent Results Cancer Res* 2000; 157: 273–80.
23. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Scintigraphic and ultrasonographic appearance in different tumor stages of thyroid carcinoma. *AMA* 2000; 27: 32–5.
24. Anhaus S, Niederwieser G, Bonelli RM, Lind P, Reissecker F, Kölltringer P. Speech distur- bances and dyskinesias as initial symptoms of cortico-basal degeneration. *Nervenarzt* 2000; 71: 311–5.
25. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Osteoporose bei Turner Syndrom mit gonoso- malem Mosaik (45,X0/46,XY) – Ein Fallbericht. *Wien Med Wschr* 2000; 150: 262–5.
26. Lind P. I-131 whole body scintigraphy in thy- roid cancer patients. *Q J Nucl Med* 1999; 43: 188–94.
27. Lind P, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Kumnig G, Matschnig S, Unterweger O, Dinges HP. Comparison of different tracers in the follow up of differentiated thyroid carcinoma. *AMA* 1999; 26: 115–8.
28. Lind P. Multi-tracer imaging of thyroid nod- ules: is there a role in the preoperative assess- ment of nodular goiter? *Eur J Nucl Med* 1999; 26: 795–7.
29. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Schilddrüsenhamiagenesie mit Immunthyreo- pathie. *Nuklearmedizin* 1999; 38: 35–7.
30. Jauk B, Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Unusual malab- sorption of levthyroxine. *Thyroid* 2000; 10: 93–5.
31. Gallowitsch HJ, Unterweger O, Mikosch P, Kresnik E, Sykora J, Grimm G, Lind P. Attenua- tion-correction improves the detection of viable myocardium by TI-201 cardiac tomography in pa- tients with previous myocardial infarction and left ventricular dysfunction. *Eur J Nucl Med* 1999; 26: 459–66.
32. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Comparison of two thyroglobulin immunoradiometric assays on the basis of comprehensive imaging in differen- tiated thyroid carcinoma. *Thyroid* 1999; 9: 933–41.
33. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Thyroid hamiagenesis in an endemic goiter area diagnosed by ultrasonogra- phy: report of sixteen patients. *Thyroid* 1999; 9: 1075–83.
34. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Immunoscintigraphy of an inflammatory process in Crohn's disease with a Tc-99m labeled frag- ment (MN3Fab) and with an intact monoclonal anti-granulocyte antibody (Mab BW 250/183) *Clin Nucl Med* 1999; 24: 64–5.
35. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Starlinger M, Lind P. Lymphoscintigraphy and gamma-probe guided surgery in papillary thyroid carcinoma. The sentinel lymph node concept in thyroid carcinoma. *Clin Nucl Med* 1999; 10: 744–6.
36. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Gomez I, Lind P. Thyroglobulin,

low dose I-131 and Tc-99m tetrofosmin WBS: A direct comparison under endogenous TSH-stimulation. J Nucl Med 1998; 39: 870–5.

37. Gallowitsch HJ, Sykora J, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Molnar M, Grimm G, Lind P. Attenuation-corrected TI-201-SPECT using a Gd-153 moving line source: Clinical value and the impact of attenuation correction on the extent and severity of perfusion abnormalities. Eur J Nucl Med 1998; 25: 220–8.

38. Mostbeck A, Galvan G, Bauer P, Eber O, Atefie K, Dam K, Feichtinger H, Fritzsche H, Haydl H, Köhn H, König B, Koriska K, Kroiss A, Lind P, Markt B, Maschek W, Pesi H, Ramschack-Schwarzer S, Riccabona G, Stockhammer M, Zechmann W. The incidence of hyperthyroidism in Austria from 1987 to 1995 before and after an increase in salt iodization in 1990. Eur J Nucl Med 1998; 25: 367–74.

39. Ruhlmann J, Oehr P, Bender H, Kozak B, Willkomm P, Bechtold V, Lind P, Biersack HJ. Toxicity and radiation dosage of 2-(18F)-2-deoxy-D-glucose in positron emission tomography. AMA 1998; 25: 1–6.

40. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Lind P. Scintigraphic and intraoperative scintimetric localization of an Ectopic parathyroid adenoma with Tc-99m Tetrofosmin and Tc-99m Sestamibi. Acta Chir Austriaca 1998; 30: 119–25.

41. Lind P, Kesnar S, Gallowitsch HJ, Unterweger O, Mikosch P, Gillhofer G, Henning K. F-18 Deoxyglucose PET bei malignen Keimzell-tumoren. J Urol Urogynäk 1998; Sonderheft 1: 5–8.

42. Lind P, Langsteger W, Molnar M, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Gomez I. Epidemiology of thyroid diseases in iodine sufficiency. Thyroid 1998; 8: 1179–83.

43. Lind P, Umschaden HW, Forsthuber E, Oman J, Kerschbaumer K, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I. Scintimammography using Tc-99m Tetrofosmin. AMA 1997; 24: 50–4.

44. Lind P. Parathyroid imaging with Tc-99m labelled cationic complexes: which tracer and which technique should be used? Eur J Nucl Med 1997; 24: 243–5.

45. Lind P, Gallowitsch HJ, Langsteger W, Kresnik E, Mikosch P, Gomez I. Tc-99m tetrofosmin whole body scintigraphy in the follow up of differentiated thyroid carcinoma. J Nucl Med 1997; 38: 348–52.

46. Lind P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Gomez I, Oman J, Dinges, Boniface G. Radioimmunoscintigraphy with Tc-99m labeled monoclonal antibody 170 H.8.2 in patients with suspected primary, recurrent or metastatic breast cancer. Clin Nucl Med 1997; 22: 30–4.

47. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Mikosch P, Kresnik E, Lind P. Gamma probe-guided resection of a lymph node metastasis with Iodine-123 in papillary thyroid carcinoma. Clin Nucl Med 1997; 22: 591–2.

48. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Gomez I, Lind P. Tc-99m MIBI scintigraphy of thyroid nodules in an endemic goiter area. J Nucl Med 1997; 38: 62–5.

49. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Lind P. MIBI and thyroid tumors. J Nucl Med 1997; 38: 1501.

50. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Lind P. Tetrofosmin scintigraphy of thyroid disease. Eur J Nucl Med 1997; 24: 1332.

51. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Lind P. Preoperative scintigraphic and intraoperative scintimetric localization of parathyroid adenoma with cationic Tc-99m complexes and a hand held gamma-probe. Nuclear Med 1997; 36: 13–6.

52. Tschabitscher D, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Molnar M, Dinges HP, Kroiss A, Lind P. Tc-99m Tetrofosmin uptake in sarcoidosis stage I. J Nucl Med 1997; 38: 1786–7.

53. Harder W, Lind P, Molnar M, Mikosch P, Gomez I, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Dinges HP. Thallium-201 uptake with negative I-131 scin-

tigraphy and serum thyroglobulin in metastatic oxophilic papillary thyroid carcinoma. J Nucl Med 1997; 39: 236–8.

54. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Schwannoma of the neck simulating a thyroid nodule. Thyroid 1997; 7: 449–51.

55. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Molnar M, Pipam W, Gomez I, Lind P. Evaluation of thyroid nodules with Tc-99m tetrofosmin dual phase scintigraphy. Eur J Nucl Med 1997; 24: 716–21.

56. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Lind P. Achalasia diagnosed by Tc-99m pertechnetate scintigraphy. Nuclear Med 1997; 36: 142–5.

57. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Molnar M, Gomez I, Lind P. Influence of human anti-mouse antibodies on thyrotropin in-vitro analysis: a comparison of 6 thyrotropin IRMA kits. Eur J Clin Chem Clin Biochem 1997; 35: 881–3.

58. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Lind P. Tc-99m tetrofosmin parathyroid imaging: Results with double phase study and SPECT in primary and secondary hyperparathyroidism. Invest Radiol 1997; 32: 459–65.

59. Gallowitsch HJ, Fellinger J, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Unterweger O, Lind P. The use of gamma probe for intraoperative localization of parathyroid adenomas with Tc-99m tetrofosmin and Tc-99m sestamibi. AMA 1997; 24: 73–8.

60. Lind P, Gallowitsch HJ, Kogler D, Kresnik E, Mikosch P, Gomez I. Tc-99m tetrofosmin scintimammography: a prospective study in primary breast lesions. Nuclear Med 1996; 35: 225–9.

61. Lind P, Gallowitsch HJ. The use of non-specific tracers in the follow up of differentiated thyroid cancer: Results with Tc-99m tetrofosmin whole body scintigraphy. AMA 1996; 23: 69–75.

62. Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P, Pipam W, Gomez I, Lind P. Tc-99m Tetrofosmin scintigraphy: An alternative method for following up differentiated thyroid carcinoma – preliminary results. Nuclear Med 1996; 35: 230–5.

63. Lechner P, Lind P, Binter G. Tc-99m markierte anti-CEA Antikörper in der intraoperativen Diagnostik kolorektaler Karzinome. Nuklearmedizin 1995; 34: 8–14.

64. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Plöb J, Gomez I, Mikosch P, Dinges HP, Lind P. Squamous cell carcinoma of the thyroid originating from a thyroglossal ductal cyst Nuclear Medicine 1995; 34: 104–9.

65. Mikosch P, Gallowitsch HJ, Gomez I, Kresnik E, Plöb J, Lind P. Diagnostik der SDAT mittels HMPAO-SPECT und Serumvitamin-B12 Spiegel. Nuklearmedizin 1995; 34: 104–9.

66. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Plöb J, Pipam W, Lind P. Schilddrüsen- und Jodversorgung 6–19-jähriger Schüler. Nuklearmedizin 1994; 33: 235–8.

67. Köhn H, Mostbeck A, Bachmayr S, Eber O, Galvan G, Holm Ch, König B, Lind P, Markt B, Ogris E, Rettenbacher L. Tc-99m DTPA aerosol for same-day post perfusion ventilation imaging. Results of a multicentre study. Eur J Nucl Med 1993; 20: 4–9.

68. Czernak, Gomez I, Gallowitsch HJ, Lind P. Stellenwert nuklearmedizinischer Methoden in der Differentialdiagnose solider Leberherde. Nuklearmedizin 1993; 32: 183–7.

69. Lechner P, Lind P, Binter G, Cesnik H. Anticarcinoembryonal antigen immunoscintigraphy with a Tc-99m Fab' fragment (IMMU-4) in primary and recurrent colorectal cancer. Dis Colon Rectum 1993; 36: 930–5.

70. Reisecker F, Kölringer P, Lind P, Leblhuber F, Eber O. Lack of specificity of single photon emission computerized tomography in dementia: Results of a case of progressive paralysis. Nervenarzt 1992; 63: 371–4.

71. Langsteger W, Kölringer P, Lind P, Pierer G, Reisecker F, Eber O. The effect of rapid hypervolemic hemodilution on blood viscoelasticity: course observation over 5 days. Clin Hemorheol 12 (Suppl 1): 1992: 93–100.

72. Eber O, Langsteger W, Lind P, Schubert B, Stradner F. Endokrine Regulationsstörungen bei Adipositas. Therapiewoche Österreich 1992; 1: 19–25.

73. Buchinger W, Eber O, Uray G, Lind P, Lindner W. Synthesis and effects on peripheral thyroid hormone conversion of (R)-4-Hydroxypropranolol, a main metabolite of (R)-Propranolol. Chirality 1991; 3: 145–50.

74. Schwarzer S, Eber B, Greinix H, Lind P. Non-Q-wave myocardial infarction associated with bleomycin and etoposide chemotherapy. Eur Heart J 1991; 12: 748–7.

Übersichten und Buchbeiträge

1. Lind P, Unterweger O. F-18-FDG PET in Oncology. In: Hruby W (ed). Digital (R) Evolution in Radiology. Springer, Wien, New York, 2001; 229–45.

2. Kummig G, Lind P. Hyperthyreose: Diagnose und Therapie. PROMED 2000; 5: 19–22.

3. Lind P. State of the art: Hyperthyreose. Österreichische Ärztezeitung 2000; 4: 24–31.

4. Niederle B, Zimmermann G, Ladurner D, Lind P et al. ACO Manual der chirurgischen Krebsterapie. In: Smola MG (Hrsg). Schilddrüsenkarzinom. ÖAZ 1999: 261–76.

5. Langsteger W, Lind P, W. Schmid KW, Wolf G, Lax S, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P. Coloured Atlas of Thyroid Diseases. CD-ROM Bildatlas. Blackwell Verlag, Berlin, 1999.

6. Gallowitsch HJ, Sykora J, Unterweger O, Mikosch P, Kresnik E, Grimm G, Lind P. Attenuation-corrected TI-201-SPECT using a Gd-153 moving line source: Clinical value and the impact of attenuation correction on the extent and severity of perfusion abnormalities. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). Birkhäuser Verlag, Basel/Schweiz, 1999; 229–34.

7. Kresnik E, Gallowitsch HJ, Mikosch P, Lind P. Technetium 99m pertechnetate scintigraphy in small thyroid nodule radioactive isotopes in clinical medicine and research XXIII. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). Radioactive Isotopes in Clinical Medicine and Research XXIII. Verlag, Basel, 1999; 423–6.

8. Lind P, Umschaden W, Oman J, Forsthuber E, Kerschbaumer K, Dinges HP, Unterweger O, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Mikosch P, Molnar M. Comparison of contrast enhanced MRI, Tc-99m HDP and Tc-99m tetrofosmin scintimammography in patients with suspicious breast lesions. In: Bergmann H, Köhn H, Sinzinger H (eds). Radioactive Isotopes in Clinical Medicine and Research XXIII. Birkhäuser Verlag, Basel, 1999; 165–70.

9. Niederle B, Zimmermann G, Ladurner D, Lind P et al. ACO Manual der chirurgischen Krebsterapie. In: Smola MG (Hrsg). Schilddrüsenkarzinom. ÖAZ 1999: 261–76.

10. Lind P. PET-Indikationen in der Onkologie. Krebs 1999; 1: 24–5.

11. Gallowitsch HJ, Mikosch P, Kresnik E, Unterweger O, Sykora J, Gomez I, Molnar M, Lind P. TI-201-SPECT-Verbesserung der diagnostischen Genauigkeit durch nichthomogene Abschwächungskorrektur mittels simultaner Emissions/Gd-153 Transmissionsmessung. J Kardiologie 1999; 6: 69–72.

12. Mikosch P, Lind P. Palliative Schmerztherapie bei multiplen Knochenmetastasen mit kno-

75. Lind P, Lechner P, Arian-Schad K, Klimpfinger M, Langsteger W, Kölringer P, Kronberger L, Cesnik H, Kammerhuber F, Eber O. Anti CEA immunoscintigraphy (Tc-99m MAb BW 431/26) and serum CEA levels in patients with suspected primary and recurrent colorectal carcinoma. J Nucl Med 1991; 32: 1319–25.

76. Lind P, Smola MG, Lechner P, Ratschek M, Klima G, Kölringer P, Steindorfer P, Eber O. The immunoscintigraphic use of Tc-99m-labelled monoclonal anti-CEA antibodies (BW431/26) in patients with suspected primary, recurrent and metastatic breast cancer. Int J Cancer 1991; 47: 865–9.

chenaffinen Radiopharmaka. ProMed 1999; 11: 43–50.

13. Lind P, Langsteger W, Molnar M. Epidemiology of thyroid diseases in iodine sufficiency. In: Pinchera A, Mann K, Hostalek U (eds). Thyroid and age. Schattauer Verlag, Stuttgart, New York 1998; 203–12.

14. Langsteger W, Lind P, Braverman LE. Thyroid cancer: Pathogenesis, Diagnosis including PET and Treatment. CD-ROM 1998.

15. Lind P. PET: Ein Meilenstein in der Diagnostik. ClinCum 1997; 11: 54–5.

16. Lind P. Therapy of hypo- and hyperthyroidism in pregnancy. AMA 1997; 24: 157–8.

17. Lind P, Sykora J, Gallowitsch HJ, Unterweger O, Molnar M, Mikosch P, Kresnik E, Gomez I, Grimm G, Eber B. PET in der Kardiologie: Klinische Wertigkeit und experimentelle Daten. J Kardiologie 1997; 4: 246–56.

18. Lind P, Langsteger W. Mammoszintigraphie und sondenunterstützte Operationen. AMA 1997 und CDROM.

19. Lind P, Zimmermann G. Diagnose, Therapie und Nachsorge des differenzierten Schilddrüsenkarzinoms. Themenheft Onkologisch 1996; 4: 26–8.

20. Langsteger W, Lind P. Thyroid. Dedicated to Prof. Eber. AMA 1996. CD Rom.

21. Lind P, Fritzsche H, Kroiss A, Langsteger W, Lechner P. Anti CEA-Immunoscintigraphie in Diagnostik und Nachsorge des kolorektalen Karzinoms. ACO Consensusbericht Kolorektalkarzinom. 1995; 60–4.

22. Fritzsche H, Bergmann H, Fridrich L, Köhn H, Lind P, Mlczech J, Mostbeck A, Porenta G. Thallium scintigraphy of myocardium. Uniform research protocols of the Austrian Society of Nuclear Medicine. Nuclear Med 1995; 35: 61–7.

23. Lind P, Gallowitsch H.J, Gomez I, Kresnik H, Mikosch P. Nuklearmedizinische Methoden in der Kardiologie: Radionuklidventrikulographie. J Kardiologie 1995; 4: 186–94.

24. Lind P, Bischof-Delaloye A, Becker W, Gallowitsch HJ. Radioimmunoscintigraphy and radioimmunotherapy 1994: Highlights of the 9th annual IRIST meeting, Nuclear Med 1994; 33: 56–8.

25. Lind P, Gallowitsch HJ, Kresnik E, Plöb J, Gomez I. Nuklearmedizinische Diagnostik in der Kardiologie: Myocardszintigraphie. J Kardiologie 1994; 2: 7–20.

26. Lind P, Czernak H, Gomez I, Gallowitsch HJ. Bildgebende Verfahren in der Diagnostik des Schilddrüsenkarzinoms. In: Pimpl W (ed). Struma maligna: Derzeitiger Stand in Diagnose und Therapie. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1993; 128–40.

Korrespondenzadresse:

Prim. Univ.-Doz. Dr. med. Peter Lind

Abteilung für Nuklearmedizin & Endokrinologie –

PET-Zentrum, LKH Klagenfurt

A-9020 Klagenfurt, St. Weiterstraße 47

E-Mail: NuclMed.Abteilung@lkh-klu.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung