

## Hinweise zur Vorbereitung von Abstract-Bänden

Senden Sie uns eine durchgehende Datei (bitte Word-Format, kein pdf). Die Abstracts müssen endgültig bearbeitet und von den Gutachtern freigegeben sowie in der gewünschten Reihenfolge geordnet sein. Bitte fügen Sie Zwischenüberschriften (z. B. einzelne Sessions) an den gewünschten Stellen ein.

Achten Sie bitte auf eine einheitliche Struktur der Abstracts (Autoren timer, Institutsangaben etc., ggf. Nummerierung; dazu unten stehend Detailangaben). Bitte verwenden Sie nur reinen Fließtext (keine Textfelder).

Falls Sie ein Autorenregister mit Verweisen auf die Abstractnummern (nicht auf die Seite im gedruckten Heft) wünschen, bitten wir Sie uns dies ebenfalls zur Verfügung zu stellen.

Nach Erstellung des Umbruchs bei uns im Hause erhalten Sie eine PDF-Datei zur Druckfreigabe, bei der die korrekte technische Umsetzung geprüft werden kann. Eine Überarbeitung der Abstracts ist zu diesem Zeitpunkt nicht mehr vorgesehen.

## Beispiele wie die Abstracts aussehen können, finden Sie nachstehend:

### AG Gastroenteropathologie I: Leber und Pankreas

Do-001

#### Human acyl-CoA synthetase 5 modifies hepatocellular apoptosis signalling and lipid metabolism

A. Reinartz<sup>1</sup>, U. Schneider<sup>1</sup>, A. Merrill<sup>2</sup>, R. Knüchel<sup>1</sup>, N. Gaßler<sup>1</sup>, S. Miyaishi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pathologisches Institut, RWTH Aachen, Aachen; <sup>2</sup>Institute for Bioscience and Bioengineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA; <sup>3</sup>Institute of Legal Medicine, Okayama University, 700-8558 Okayama, Japan

**Aims.** In the pathogenesis of non-alcoholic fatty liver disease, accumulation of lipids in hepatocytes and subsequent hepatocyte apoptosis are strongly implicated in disease progression from the potentially reversible condition of steatosis to severe acute and chronic liver injury. The initial step in fatty acid and lipid metabolism is the activation of fatty acids catalyzed by long-chain acyl-CoA synthetases (ACSL). ACSL5, a mitochondrially located isoform that is upregulated in hepatic steatosis, has been revealed to increase hepatocellular apoptosis susceptibility. In this study, we investigated the molecular mechanisms selectively sensitizing hepatocytes to apoptosis by ACSL5.

**Methods.** Apoptosis sensitization by ACSL5 was analyzed using liquid chromatography, tandem mass spectrometry (LC-MS/MS), RNA interference and proteinchemical techniques.

**Results.** ACSL5 overexpression increased susceptibility to TRAIL and TNF $\alpha$ , whereas knock down of ACSL5 reduced apoptosis susceptibility in steatotic hepatocytes. Apoptosis sensitisation was accompanied by enhanced caspase-3/7 activity, but was not associated with up-regulation of DR4, DR5 or TNF-R1. By applying lipidomic techniques we analyzed the effect of ACSL5 on the partitioning of acyl-CoAs to sphingolipids which are known to be important regulators of cell death and survival. High ACSL5 activity increased de novo synthesis of proapoptotic sphingolipids including ceramide and sphingosine, but decreased synthesis of antiapoptotic sphingolipids. Upregulation of mitochondrial sphingolipid levels was accompanied by structural modifications of mitochondria. Inhibition of sphingolipid de novo synthesis significantly reduced apoptosis in ACSL5 overexpressing HepG2 cells.

**Kommentar [s1]:** Die farbliche Gestaltung dient hier im Bsp. nur der besseren Übersichtlichkeit. Wichtig für die Datenverarbeitung ist eine klare Strukturierung der Textbestandteile (Session, Abstract-Titel, Autorenschaft, ...).

**Kommentar [s2]:** Zu den Autoren: Bitte immer zunächst Vornamensinitialen, dann Nachname, Adresszuordnung; darunter Kurzadresse mit Abteilung, Institut, Einrichtung, Stadt. Für nichtdeutsche Adressen zusätzlich Staat. Die Adresse wird in deutsch oder englisch (für nichtdeutsch-sprachige Adressen) angegeben.

Conclusion. Apoptosis sensitization of hepatocytes by ACSL5 involves deregulation of sphingolipid metabolism and alterations in mitochondrial structure. The present findings point to the functional relevance of ACSL5 in promoting hepatocellular apoptosis as important mechanism in fatty liver-related disorders.

## AG Gastroenteropathologie II: Was ist neu ...?

### Do-008 Die neue WHO-Klassifikation der GI-Tumoren: Oberer GI-Trakt

V. Warneke<sup>1</sup>, H.-M. Behrens<sup>1</sup>, C. Röcken<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pathologisches Institut, Campus Kiel, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel

The 7<sup>th</sup> edition of the TNM-classification was introduced on the first of January 2010. It introduced several changes for tumors of the esophago-gastric junction and stomach. It was revised to ensure a better correlation with the patient prognosis and to reduce the risk of miss-classification due to dissimilarities between gastric cancer and other gastrointestinal malignancies. The subclassification of the local tumor growth (T1–T4) was changed by the addition of a sixth separator (T1a and T1b). The depth of invasion was re-annotated. The classification of 1 to 6, 7 to 15 and >15 lymph node metastases appeared imprecisely. Two more N-categories were added and the number of lymph node metastases falling into these categories was changed. The number of resected lymph nodes was adapted to 16 to classify pN0. Tumors of the esophagogastric junction as well as the proximal 5 cm of the stomach extending into the esophagus are now classified as esophagus carcinoma. As all these changes may influence the oncological treatment of gastric cancer patients and may form the basis of future clinical studies, we compared the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> edition. We retrieved 554 patients (338 men, 216 women; median age 68 years) from the archive of the Institute of Pathology of the Christian-Albrechts-University, who had undergone partial or complete gastrectomy for intestinal or diffuse type adenocarcinoma of the esophagogastric junction and stomach. Survival data and date of death were available from all patients. Patient death correlated significantly with age at diagnosis, tumor type, histological grade, local tumor growth (T-category), number of metastatic lymph nodes, lymph node ratio, lymph node status (N-category), and tumor stage. No major difference was noted between the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> edition. However, the 7<sup>th</sup> edition is associated with a stage migration of 60% of the patients with esophagogastric and stomach cancer. Based on survival data we revised the stage grouping system (the "Kiel"-proposal): stage I and II tumors were confined to non-metastatic, and stage III and IV tumors to metastatic tumors. The Kaplan-Meier plots of this modified stage grouping showed statistically significant differences between individual stage subgroups without crossing curves and demonstrated improved survival of stage II patients [1].

[1] Warneke V, Behrens HM, Hartmann J, Held H, Becker T, Schwarz NT, Röcken C (2011) A cohort-based study of the 7<sup>th</sup> edition of the TNM-classification for gastric cancer: Proposal of a new staging system. J Clin Oncol 4:12-14

**Kommentar [s3]:** Abstracts dürfen auf englisch oder deutsch, als Fließtext oder auch strukturiert eingereicht werden.

**Kommentar [s4]:** Literaturangaben sind möglich und sollten wie hier im Beispiel angegeben werden.

## Programm für Pathologen in Weiterbildung

### Sa-001 Pathologie 2020: Entwicklungstendenzen

M. Diemel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pathologisches Institut, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin, Berlin

## Vorläuferläsionen von Tumoren der Leber und des pankreatobiliären Systems

### Sa-002 Vorläuferläsionen der Lebertumoren (HCC)

P. Schirmacher<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pathologisches Institut, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg

### Sa-003 Vorläuferläsionen von pankreatobiliären Krebserkrankungen

B. Sipos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pathologisches Institut, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg

### Sa-004 Klinische Aspekte

T. Seufferlein <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Innere Medizin I, Universitätsklinikum Halle, Halle

#### Hintergrund.

Entsprechend den aktualisierten Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik (AGFAD) ist die Bewertung der medialen Clavicula-Epiphysenfuge von entscheidender Bedeutung für die Altersschätzung von Jugendlichen im Strafverfahren, wenn deren Handskelett bereits vollständig entwickelt ist. Wir stellen hier die erste prospektive, CT-morphologische Untersuchung dieses Altersmerkmals vor.

#### Methodik.

Von männlichen und weiblichen Personen zwischen 10 und 30 Jahren wurden nach der Obduktion Präparate entnommen, die das mediale Ende der rechten und linken Clavicula im anatomischen Zusammenhang mit dem Manubrium sterni enthielten. Diese wurden vakuumverschweißt und bei – 20°C gelagert. Für die Untersuchung wurde ein 16-zeiliges Multidetektor-Computertomographie-System verwendet. Unter Anwendung der Stadien- und Unterstadieneinteilungen von Schmeling et al. (2004) sowie Kellinghaus et al. (2010) erfolgte anschließend die Bewertung axialer und koronarer Schnittebenen in 0,6 mm Schichtdicke (Abb. 1).

#### Ergebnisse.

Es werden die statistischen Maßzahlen präsentiert.

#### Diskussion.

Die Implikationen für die forensische Altersdiagnostik bei lebenden Patienten werden dargestellt.

#### Abb. 1 Sa-004. Übersicht über Studiendesign und Ergebnisse

### So-103 Histopathology in mammography screening: What are the problems?

A. Lebeau<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Pathologie, Universität Hamburg-Eppendorf, Hamburg

Mortality reduction is the primary aim in mammography screening. It requires that all involved professional groups perform to the highest standards. Since the definitive diagnosis of breast cancer is

DOI: empty - empty empty empty - empty - De

**Kommentar [s5]:** Bei strukturierten Abstracts bitte immer identische Überschriften wählen, z.B. Hintergrund, Methodik, Ergebnisse, Diskussion bzw. für englischsprachige Abstracts aims, methods, results, conclusion.

**Kommentar [s6]:** Es dürfen Abbildungen mit eindeutiger Zuordnung zum Abstract (hier durch Abstract-Nr. Sa-004) eingefügt werden.

made by the pathologist, the quality of pathological services is of particular importance for the adequate management of the patients. As an indication for the quality of the pathological services in mammography screening in Germany, the evaluation of the obligatory double reading of the histopathological specimens in the first two years of the German program has shown high concordance rates with excellent consistency of breast cancer diagnosis. This also acts as an indicator for the fact that only a small minority of the cases causes diagnostic problems. This group of cases includes especially lesions categorized as B3 that are considered benign but of unknown biological significance (e.g. atypical ductal hyperplasia, flat epithelial atypia). The lower level of consistency in this area is caused by the lack of highly reproducible and generally accepted diagnostic criteria. The management of these lesions is also a topic of discussion. The establishment of more robust criteria and the diligent collection and evaluation of the data in mammography screening might help to improve diagnostic consistency of the borderline lesions and to better assess the individual risk of the patients, to better adapt treatment recommendations and to avoid overtreatment (table 1).

Tab. 1 So-103

Kein Ereignis (n=73)	Tod (n=40)		Signifikanz (p)
Alter (Jahre)	60,1±14,7	73,0±12,8	<0,001
Geschlecht (weiblich)	33 (45%)	17 (43%)	0,844
Screening (Ja)	29 (40%)	13 (33%)	0,543
Dauer der Dialysepflicht (Jahre)	4,7±5,6	5,2±4,7	0,087
Body-Mass-Index	26,0±4,7	23,6±4,3	0,004
Systolischer Blutdruck (mmHg)	161,2±26,2	148,7±35,4	0,035
Blutdruck (mmHg)	91,1±15,3	80,8±12,8	<0,001
Raucher (Ja)	16 (22%)	5 (13%)	0,313

**Kommentar [s7]:** Tabellen können ebenfalls eingefügt werden; eine eindeutige Zuordnung über Abstract-Nr. ist notwendig.

## Allgemeine Hinweise:

Das Autorenverzeichnis ist im Inhaltsverzeichnis alphabetisch geordnet. Dabei steht zunächst der Nachname, dann die Vornamensinitialen.

Die Zuordnung der Abstracts erfolgt chronologisch (s. Bsp. Agaimy A.).

Bei einer Länge von 1800 Zeichen (inklusive Leerzeichen) passen 4 Abstracts auf eine Druckseite. Die **maximale Länge der Abstracts sollte bei 2500 Zeichen** liegen.