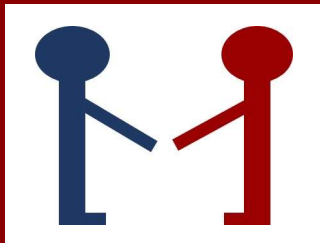




Von erhöhten Leberwerten – Zirrhose Was ist zu beachten?

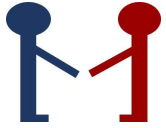
Magdeburg
23.09.2021



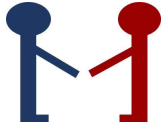
Kerstin Stein

Hepatologisch-infektiologische Schwerpunktpraxis

www.hepatologie-magdeburg.de

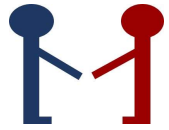


- Was sagen uns Leberwerte?
- Was tun bei erhöhten Leberwerten?
- Lebererkrankungen durch Infektion
- Lebererkrankungen anderer Genese
- Welche Prävention ist möglich?



Leberspezifität

• GOT	nein	(Skelettmuskel, Myokard)
• GPT	ja	
• GGT	ja	
• AP	nein	(Knochen, Plazenta)
• GLDH	ja	
• Bilirubin	nein	(Hämolyse, etc.)



Einnahme vieler Medikamente? → Check der Leberwerte

Leitenzyme in der Diagnostik

GPT
führend

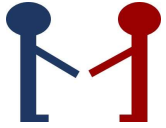


AP
führend

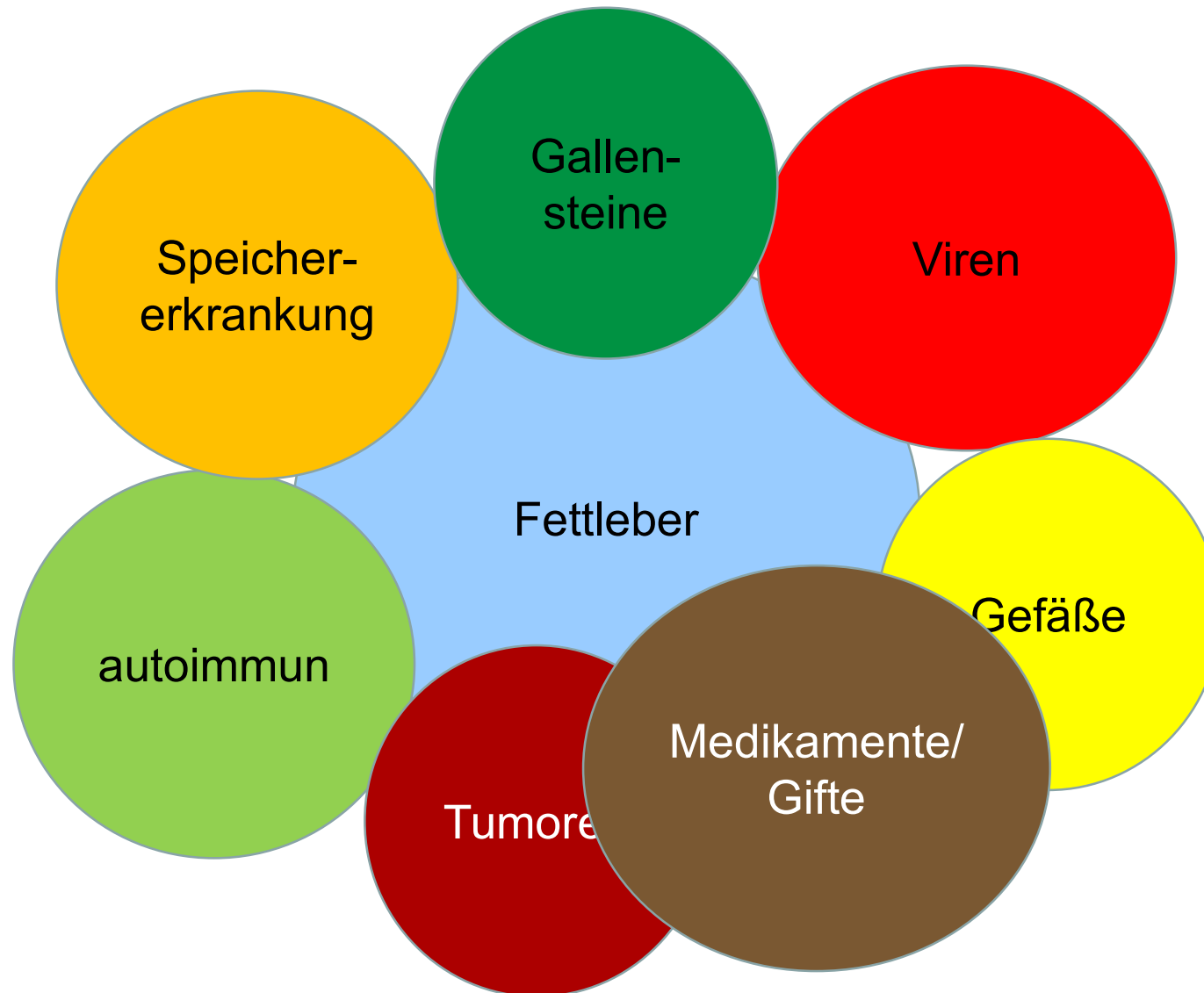


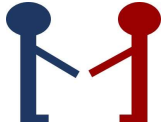
GGT
führend





Gründe erhöhter Leberwerte:





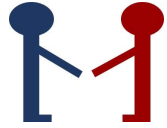
→ Was sagen uns Leberwerte?

→ Was tun bei erhöhten Leberwerten?

→ Lebererkrankungen durch Infektion

→ Lebererkrankungen anderer Genese

→ Welche Prävention ist möglich?



Dran denken !



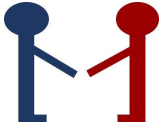
Erhöhte Leberwerte

Herkunft

Risikogruppe (MSM/ivDA)

Bluttransfusionen vor 1992

→ 82%/83% HBV/HCV positiv waren nicht bekannt !



Anamnese ist wichtig



Gezielte Nachfrage zu Medikamenten

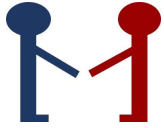


Labordiagnostik



Sonographie/E

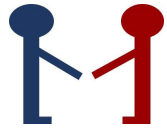




Risikoanamnese

- Berufsanamnese
 - Frisöre, Hotelangestellte, Serviceangestellte der Gastronomie, Krankenpflegepersonal, professionelle Sexarbeiter
- Reiseanamnese
 - Reisen alleine oder mit Freunden (Thailand, Kenia etc.; (es gibt wirklich „Sextouristen“))
- Herkunft aus Hochprävalenzgebiet
- ledig in der 4. Dekade / plus
- Sexualanamnese: Männer, die Sex mit Männern haben
- große OP / Unfall / Transfusion vor 1991
- Gefängnisaufenthalt
- i.v. Drogenabusus

UND: Klinische Untersuchung !



„ Die Leber leidet still !“

Beschwerden bei hohen Leberwerten

>75% asymptomatisch

20-25% „Gelbsucht“

Häufigste Symptome: → Druck rechter Oberbauch

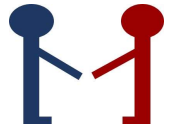


→ Übelkeit

→ Müdigkeit

→ Gelbsucht





Anamnese ist wichtig



Gezielte Nachfrage zu Medikamenten

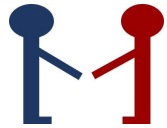


Labordiagnostik



Sonographie/E



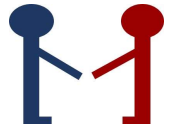


Medikamentöse Ursache einer toxischen Hepatitis

ALT erhöht (hepatozellulärer Schaden)	AP und Bilirubin erhöht (Cholestase)	ALT und AP erhöht (kombinierter Schaden)
<ul style="list-style-type: none">✦ Acarbose✦ Allopurinol✦ Amiodaron✦ Baclofen✦ Bupropion✦ Fluoxetin✦ HAART✦ Isoniazid✦ Ketoconazol✦ Lisinopril✦ Losartan✦ Methotrexat✦ NSAID✦ Omeprazol✦ Paracetamol✦ Paroxetin✦ Pyrazinamid✦ Rifampicin✦ Risperidon✦ Sertralin✦ Statine✦ Tetrazykline✦ Trazodon✦ Valproinsäure	<ul style="list-style-type: none">✦ Amoxicillin-Clavulansäure✦ Anabole Steroide✦ Chlorpromazin✦ Clopidogrel✦ Erythromycin✦ Irbesartan✦ Mirtazapin✦ Östrogene✦ Orale Kontrazeptiva✦ Phenothiazine✦ Terbinafin✦ Trizyklische Antidepressiva	<ul style="list-style-type: none">✦ Amitriptylin✦ Azathioprin✦ Captopril✦ Carbamazepin✦ Clindamycin✦ Cotrimoxazol✦ Cyproheptadin✦ Enalapril✦ Flutamid✦ Nitrofurantoin✦ Phenobarbital✦ Sulfonamide✦ Trazodon✦ Verapamil

CAVE: lebertoxische „Naturprodukte“ und Nahrungsergänzungsmittel

Neu: Checkpoint - INH



Anamnese ist wichtig



Gezielte Nachfrage zu Medikamenten

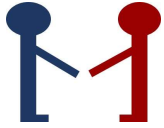


Labordiagnostik

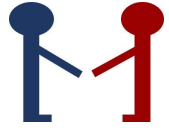


Sonographie/E





- Einmalig erhöhte Werte in 1-3 Mo. kontrollieren, wenn sie $< 3 \times \text{ULN}$ und keine Symptomatik
- Bei Bestätigung erhöhter Transaminasen (GPT): Hepatitis-Screening indiziert
- Bei hohen Werten $> 5 \times \text{ULN}$ tel. RS

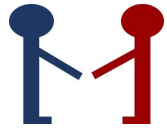


Hepatitis screening geändert seit 2019

B17.9 V + 32006 → bei Risiko **immer** möglich !

- ▶ Anti-HAV
- ▶ HBsAg + Anti-HBc (+Anti-HBs)
- ▶ HCV RNA qualitativ
- ▶ Anti-HEV

= **budgetneutrale Diagnostik !**



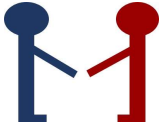
NEU ab 1.10.2021 !!!

Erweiterung Check Up 35

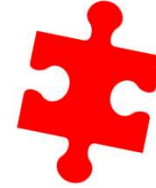
Screening auf Hepatitis B und C als Teil der Gesundheitsuntersuchung in den EBM aufgenommen

12.08.2021 – Für das Screening auf eine Hepatitis B- und Hepatitis C-Virusinfektion für Versicherte ab 35 Jahren werden zum 1. Oktober neue Leistungen in den EBM aufgenommen. Einen entsprechenden Beschluss hat der Bewertungsausschuss gefasst.

Versicherte ab 35 Jahren haben einmalig den Anspruch, sich auf die Viruserkrankungen Hepatitis B und Hepatitis C als Bestandteil des sogenannten Check-ups (Gesundheitsuntersuchung) testen zu lassen. Ziel ist es, durch das Screening unentdeckte, weil zunächst symptomlos oder schleichend verlaufende Infektionen zu erkennen und frühzeitig zu behandeln, um teils gravierende Spätfolgen zu verhindern.



Anamnese ist wichtig



Gezielte Nachfrage zu Medikamenten

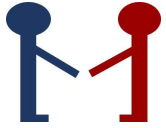


Labordiagnostik



Sonographie/E





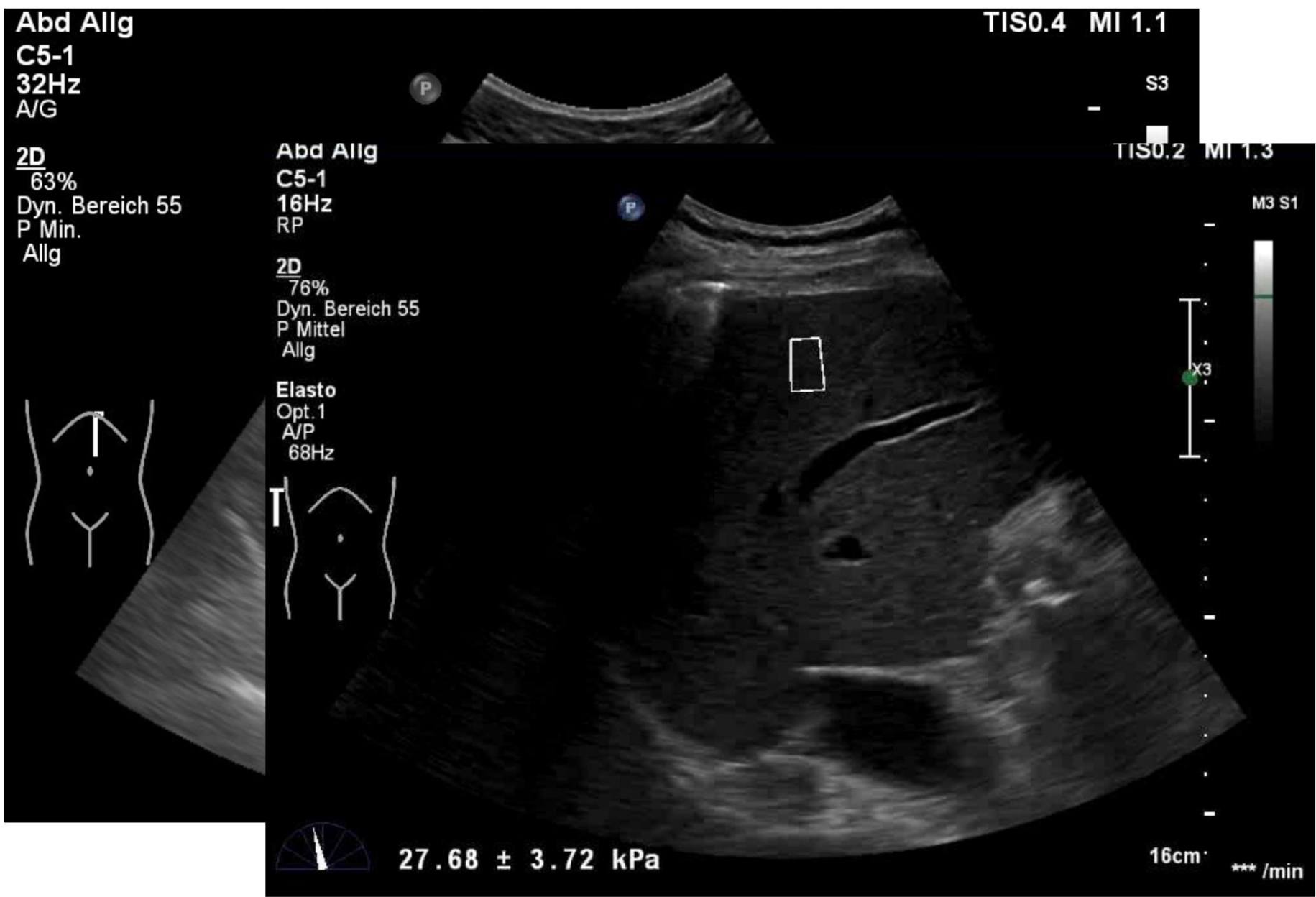
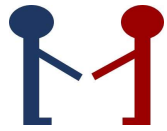
Leber-Diagnostik: Ultraschall

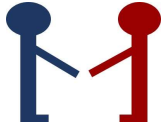
Leberstruktur und
Perfusion
Hinweis auf
Lebertumoren
Verfettung der Leber

Flüssigkeit (Aszites)



Vernarbtes Lebergewebe
(Zirrhose)





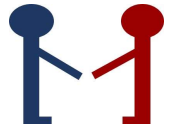
→ Was sagen uns Leberwerte?

→ Was tun bei erhöhten Leberwerten?

→ Lebererkrankungen durch Infektion

→ Lebererkrankungen anderer Genese

→ Welche Prävention ist möglich?



Hepatitis A... wie Ausbruch

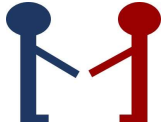


2017



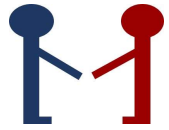
Weiterhin viele Fälle
**Hepatitis-A- Ausbruch in Berlin
noch nicht vorbei**

Juli 2018



Regel für Fernreisen:

„ Peel it – cook it – or forget it !

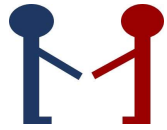


Hepatitis E ... wie Epidemie ?

...stark gehäuftes, örtlich und zeitlich begrenztes Auftreten...

Hepatitis E ... wie Essen ?

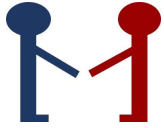




Hepatitis A und E : Infektion auch über die Nahrung

- **Trink- und Leitungswasser**
- **Schalentiere, Muscheln**  
- **Fisch** 
- **Obst, Gemüse**  
- **Eiswürfel** 
- **Speiseeis** 
- **andere **rohe** Lebensmittel, einschl. Tiefkühlkost**



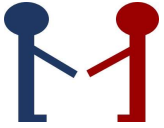


Stand: 29.08.2018 17:35 Uhr – NDR 1MV

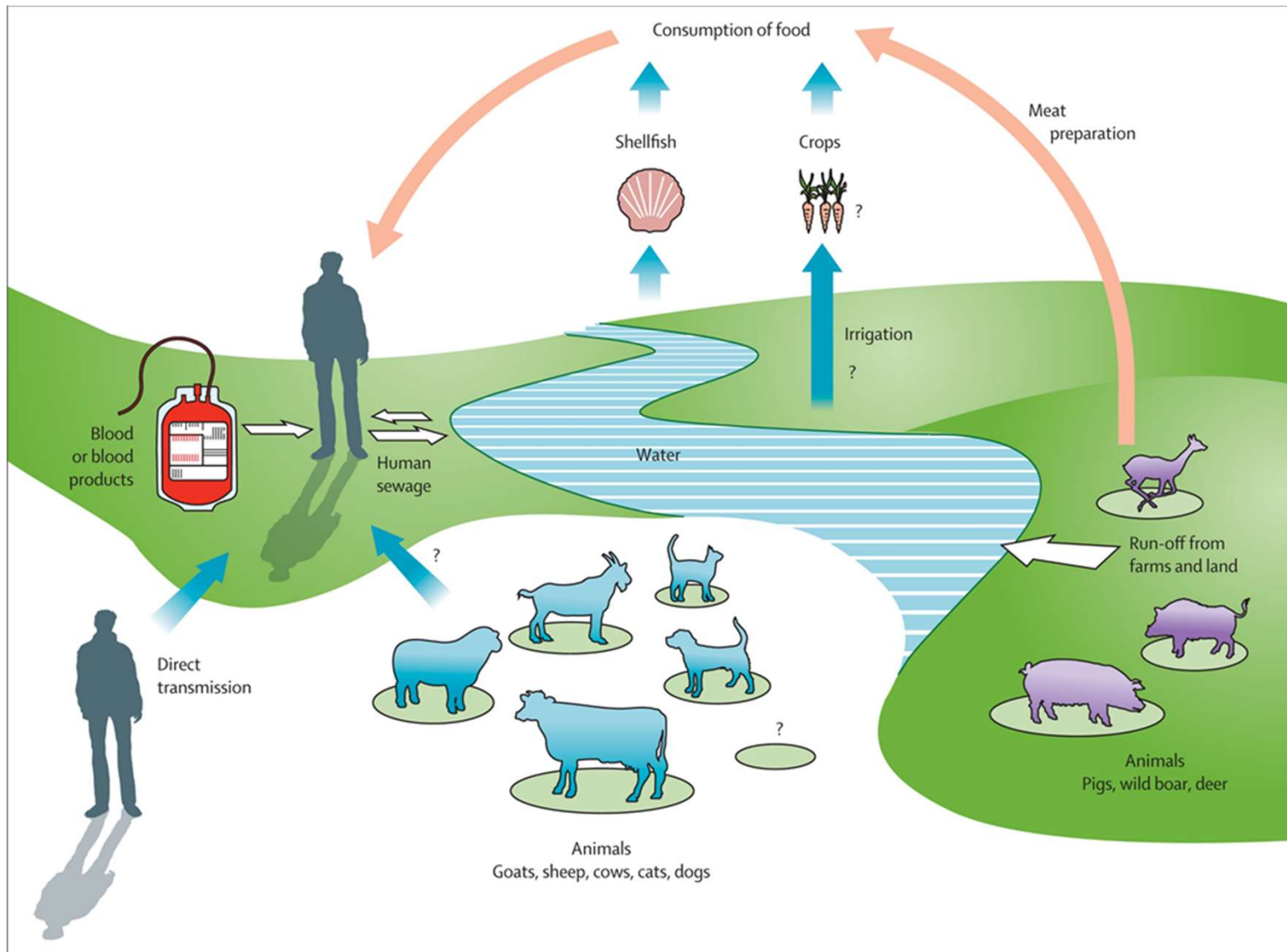
Hepatitis E: Keime im Frühstücksbrötchen

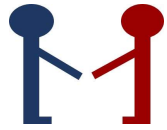
Hepatitis-E-Bestandteile in vielen Wurstsorten

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Berlin hat Hepatitis-E-Bestandteile in mehr als 100 verschiedenen Wurstsorten nachgewiesen. Darunter Mett, Leber oder Rohwürste wie Salami und Cabanossi. Weil bei der Herstellung die kurz gereiften Rohwürste nur durch würzen, salzen und trocknen haltbar gemacht, nicht aber erhitzt werden, können die Viren überleben.



Übertragung

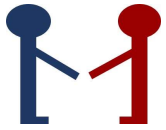




2014: PEI beruft Expertentreffen zur Bedeutung transfusionsbedingter HEV



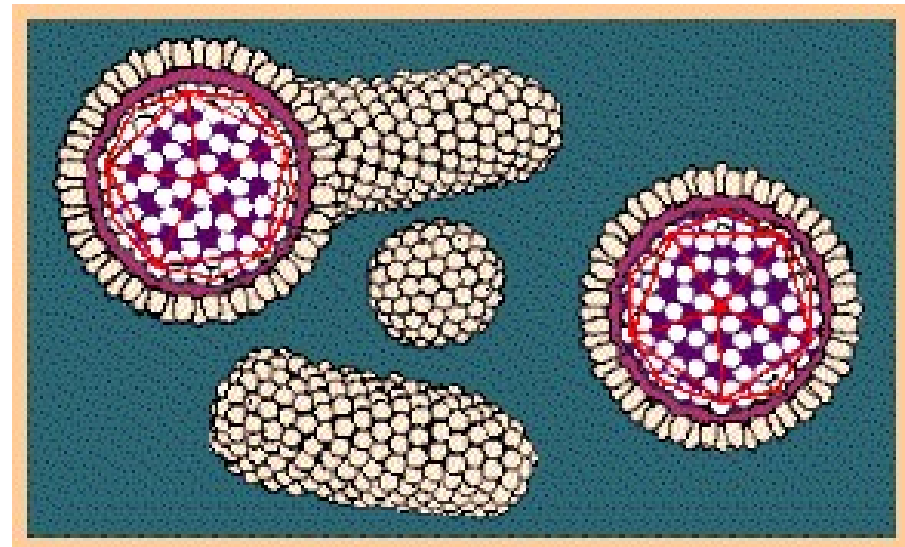
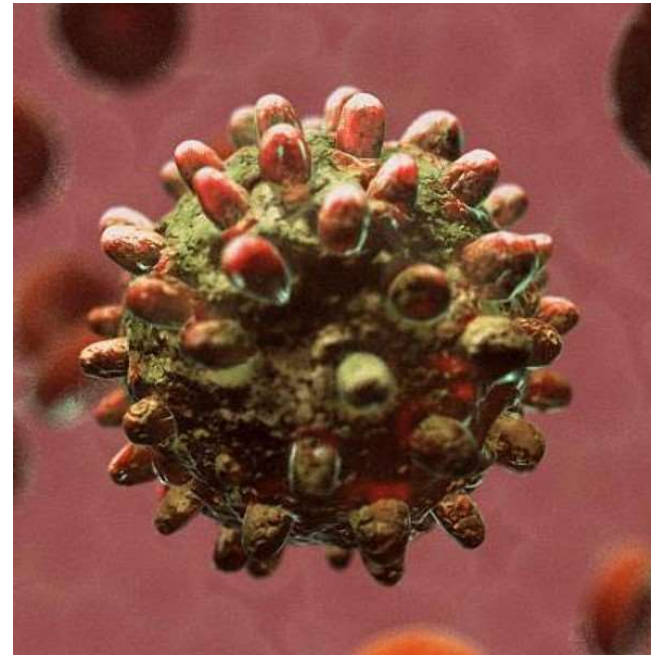
2018: Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) hat angeordnet, dass alle therapeutischen Blutprodukte mit einem Genomnachweis von Hepatitis-E-Viren (HEV) negativ getestet sein müssen.
Die neue Regel tritt ab dem 30. September 2019 in Kraft.

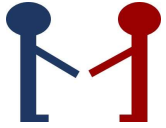


Hepatitis B

→ B ... „is back“

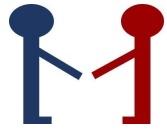
- DNA-Virus mit Doppelhülle (sAg,cAg)
- Antikörper bieten Schutz gegen alle Subtypen





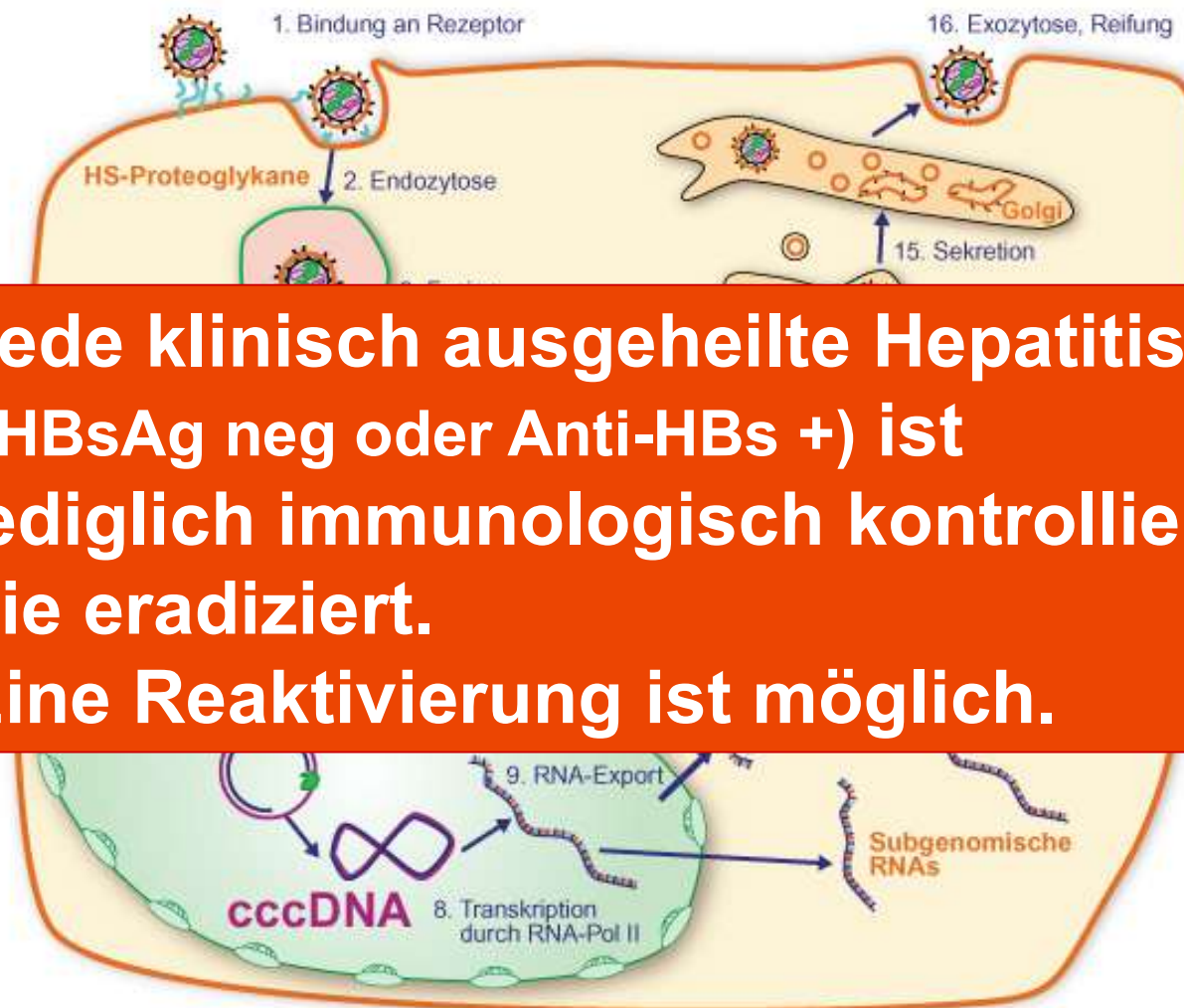
Übertragungsrisiko der Hepatitis B und C

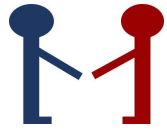
- ▶ Hautverletzung i.v.DA, Tattoo, Rasur
- ▶ Bluttransfusion(1/1Mio) Vor 1991 !
- ▶ Mutter-->Kind 5 – 90 %
- ▶ Sexuell Hep. B > Hep C
- ▶ frühere Operation/
 Zahnsanierungen



Ein Mal Hepatitis B – immer Hepatitis B ?!

**Jede klinisch ausgeheilte Hepatitis B
(HBsAg neg oder Anti-HBs +) ist
lediglich immunologisch kontrolliert,
nie eradiziert.
Eine Reaktivierung ist möglich.**

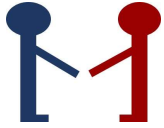




Screening Hepatitis B

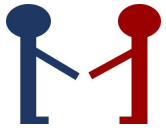
	HBsAg	Anti-HBs	Anti-HBc
Impfung	-	+	-
Klin. Ausheilung	-	+ / -	+
Aktive HBV*	+	-	+

* HBV-DNA Bestimmung notwendig, HBe-Ag, Anti-HBe, Anti-HDV



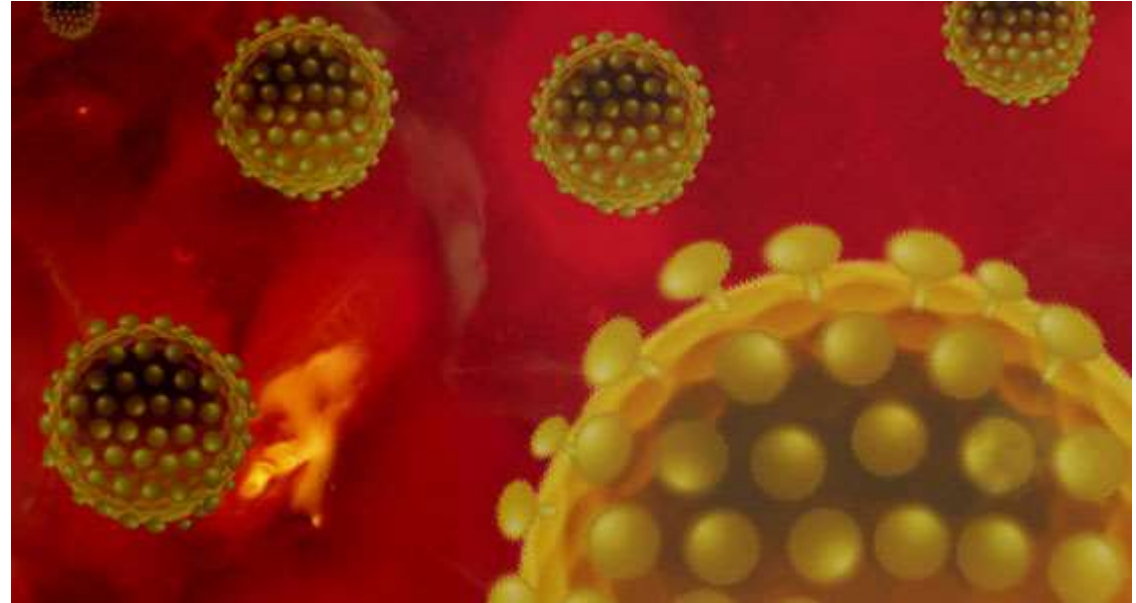
Ziel: „Heilung“ der Hepatitis B:

- funktionelle Heilung: persistierende HBV-Suppression mit/ohne Therapie
- HBsAg-Verlust mit Serokonversion
- ccc-DNA Eradikation
- Prävention von Komplikationen der Lebererkrankung/HCC



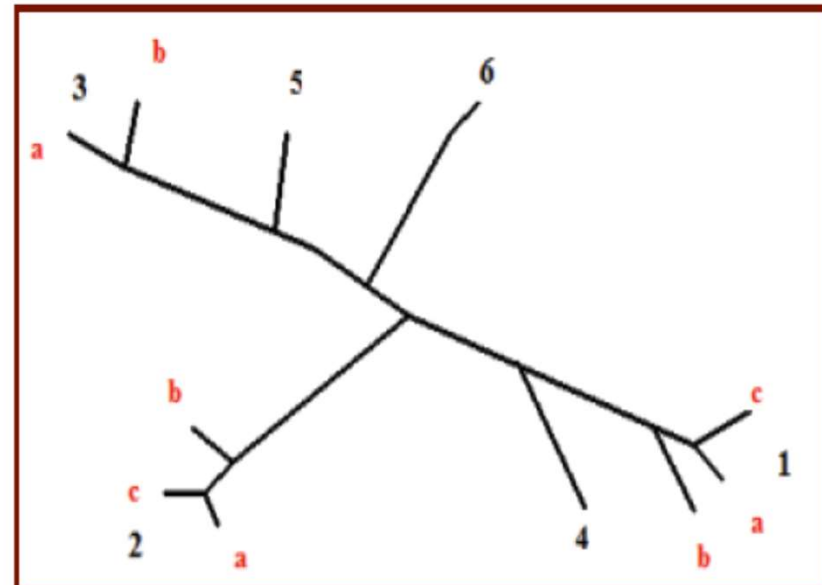
Hepatitis C

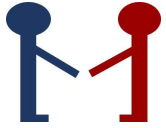
→ C... „cure“



RNA Virus

- mehrere Genotypen
- Eradikation möglich



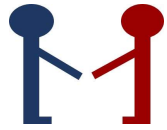


Hepatitis C ist heilbar !



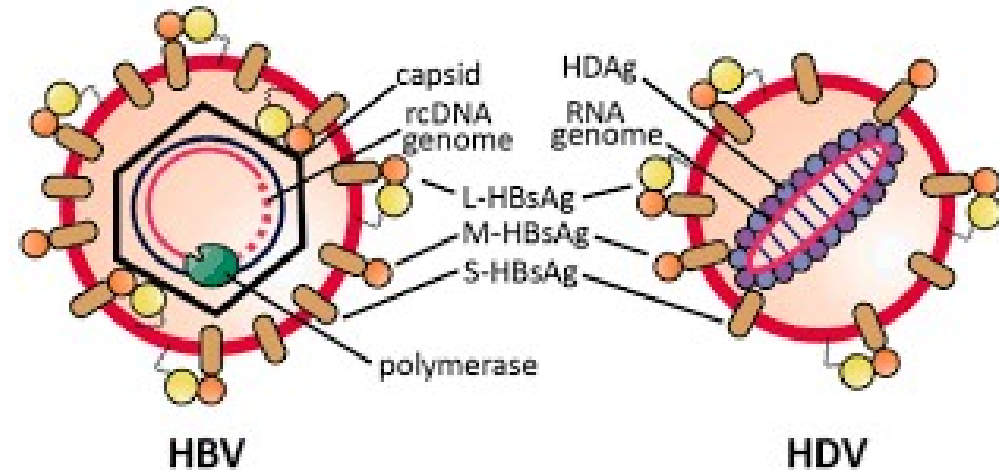
Heilung

- Einfache Tabletten Therapie für 8-12 Wochen (statt Spritzen).
- Bessere Verträglichkeit

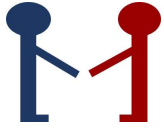


Hepatitis D

→ D...„devil“



- RNA Virus
- inkomplett, braucht HBsAg
- schlechte Therapieoptionen
- Myrcludex B: Zulassung Bulevirtide 8/2020 erfolgt



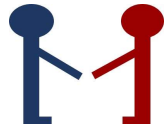
Übertragungsrisiko

Nadelstichverletzung (Indexperson positiv)

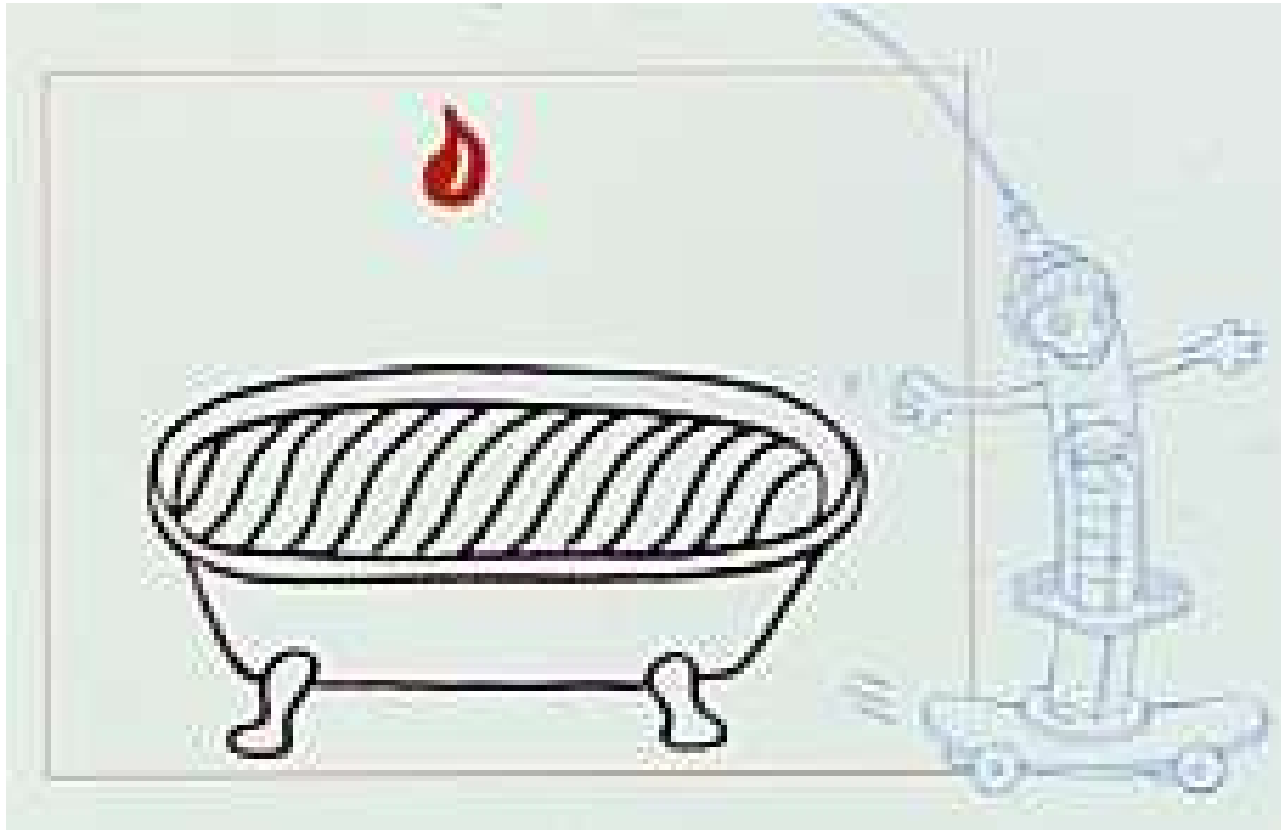
- **Hepatitis B 30%**
- **Hepatitis C 3%**
- **HIV 0,3%**

Risiko ist abhängig von

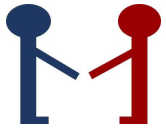
- Anzahl der Erreger (Viruslast der Indexperson)
- Immunabwehr des Betroffenen
- Dauer der Exposition
- Art der Exposition



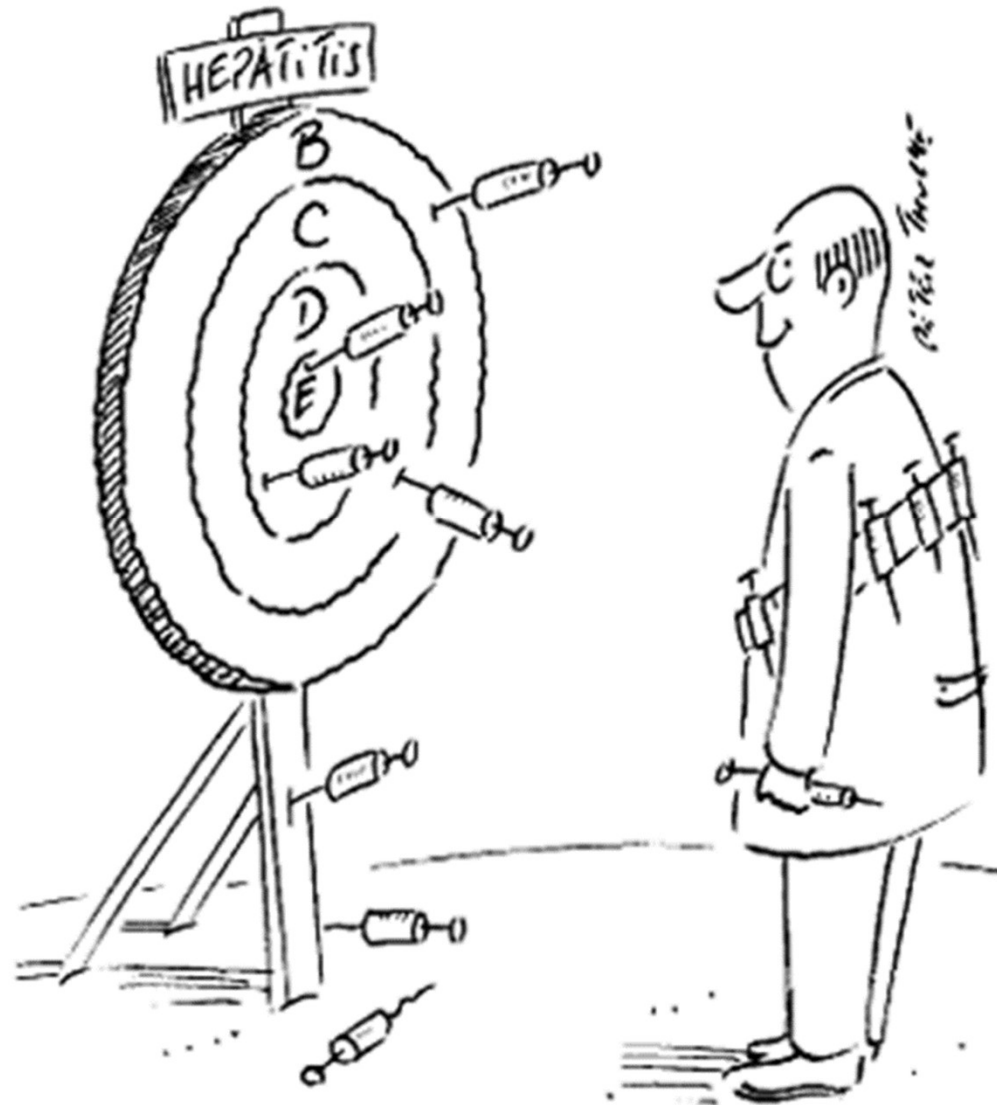
Wie ansteckend ist Hepatitis B ?

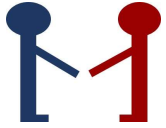


Bereits 1 Tropfen mit Hepatitis B infiziertes Blut kann ausreichen, um **jeden** Wassertropfen in einer gefüllten Badewanne ansteckend zu machen.



Vollständige Diagnostik verbessert Trefferquote !





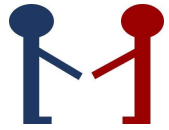
→ Was sagen uns Leberwerte?

→ Was tun bei erhöhten Leberwerten?

→ Lebererkrankungen durch Infektion

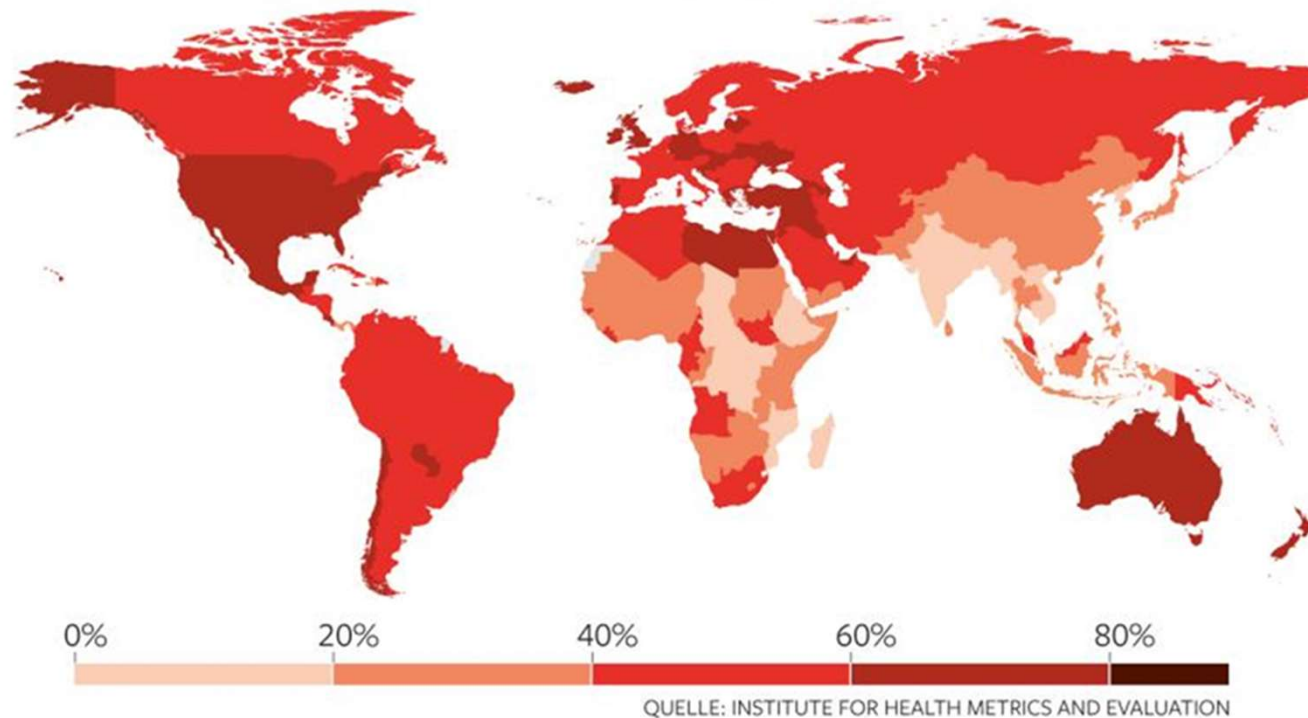
→ Lebererkrankungen anderer Genese

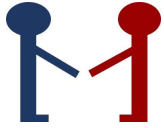
→ Welche Prävention ist möglich?



NAFLD – eine Herausforderung der industriellen Länder

ANTEIL DER MENSCHEN MIT ÜBERGEWICHT
(BMI über 25 und mehr), Angaben in Prozent





Der Übergewichtige sieht sich in der Mehrheit → das neue „Normal“?

In der Europäischen Region der WHO



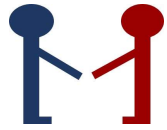
*sind über
50% aller
Menschen
übergewichtig**



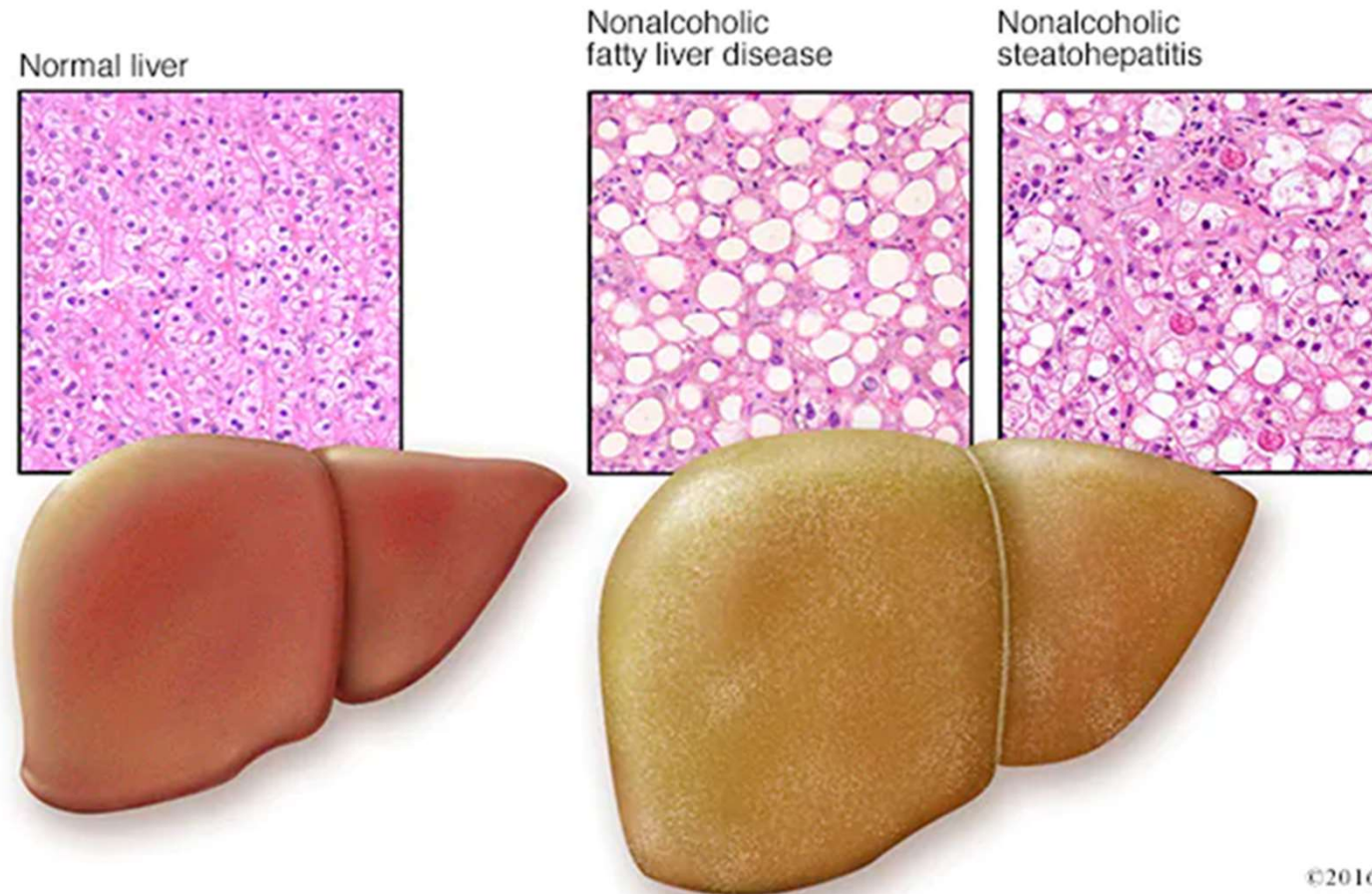
*leiden über
20% aller
Menschen
an Adipositas**

*Quelle WHO 07/2013

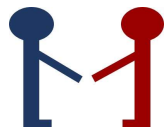
Grafik: Praxisdienst



NAFLD und NASH sind keine Normvarianten!



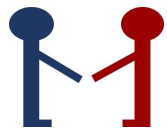
©2016
MAYO



Jede ED „Fettleber“ bedarf einer ärztlichen Beurteilung

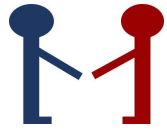


Quelle: hep®



NAFLD – ein breites Spektrum

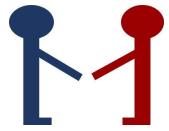
Erworbene metabolische Störungen	Angeborene metabolische Störungen	Folgen chirurgischer Eingriffe	Medikamente	Andere
Adipositas	M. Wilson	Jejunum-ilealer Bypass	Amiodaron	Lipodystrophie
Diab. Mellitus	Abetalipoproteinämie	Kurzdarmsyndrom	Steroide	Jejunale Diverticulose
Hyperlipidämie	Tyrosinämie		Östrogene	Umweltgifte
TPE			Tamoxifen	CED
Akutes Hungern			HAART	
			Isoniazid	
			Valproat	



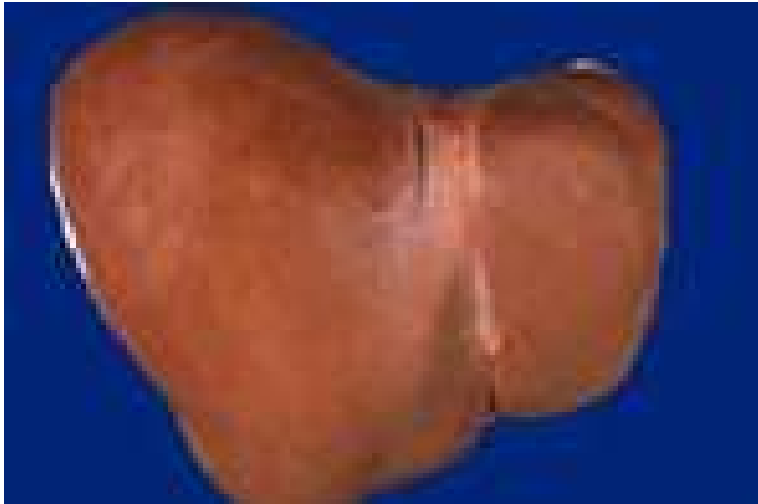
Elastographie

Indirekte, nichtinvasive Ultraschall-basierte Methode zur Abschätzung der Leberfibrose

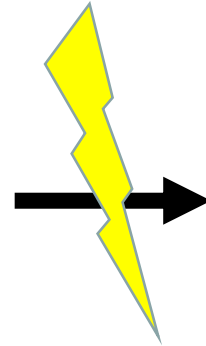




Stadien der Leberschädigung



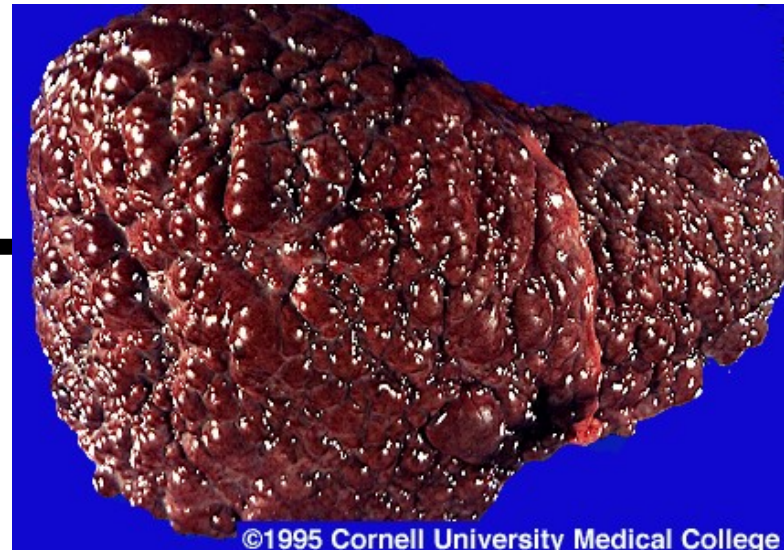
Normale Leber



Fettleber + Entzündung

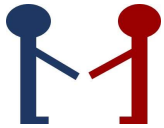


Leberkrebs



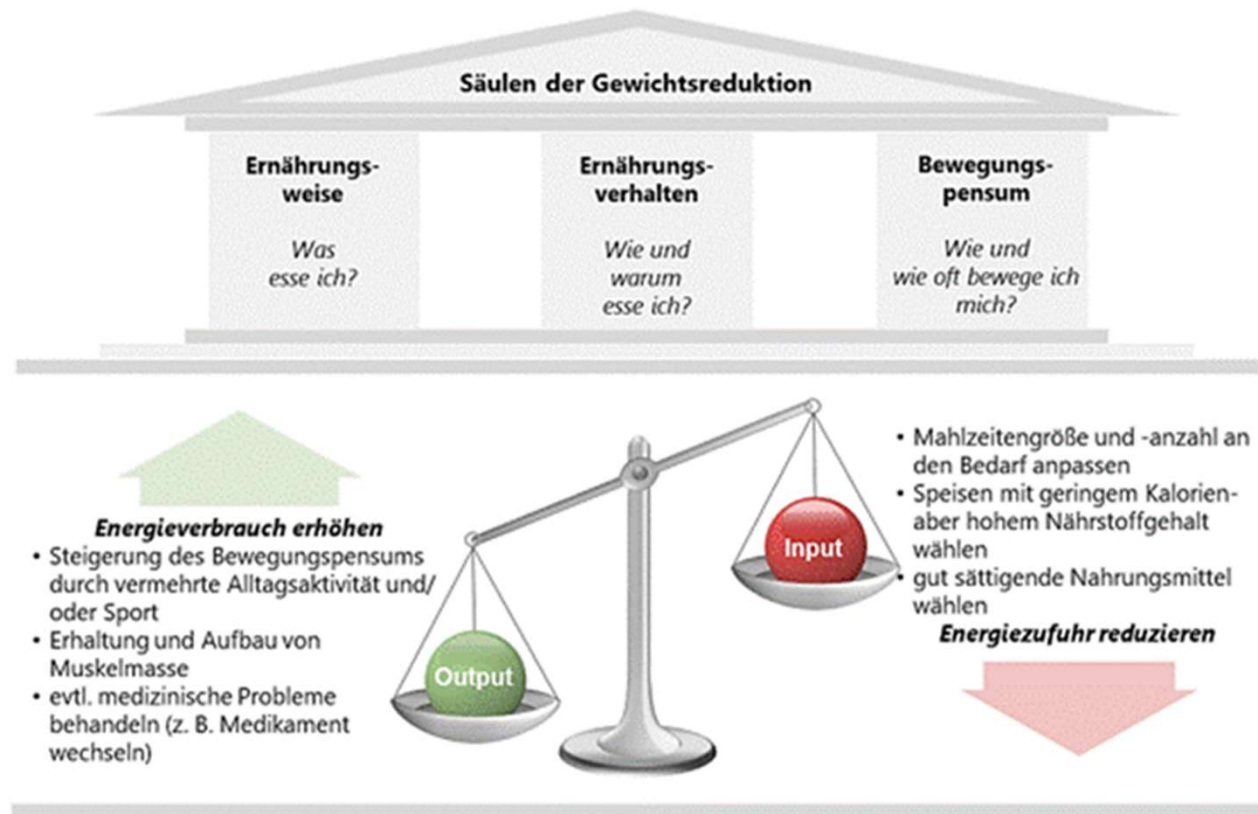
Leberzirrhose

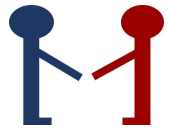
©1995 Cornell University Medical College



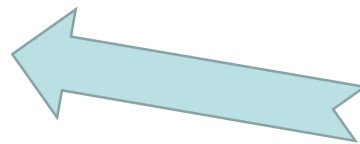
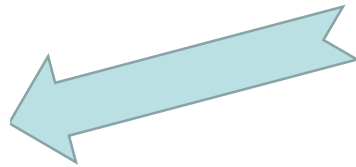
1. Standard of Care 2021: *lifestyle-Modifikation*

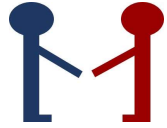
Gewichtsreduktion: Grundsäulen der langfristigen Gewichtsreduktion





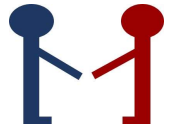
Kurz zusammengefasst





Prävalenz in Deutschland

- HBsAg → Träger ca. 600/100.000
Anti-HBc ca. 7000/100.000
- HCV-AK → ca. 400/100.000
- HIV → ca. 100/100.000
- AIH → ca. 5-20/100.000
- PBC → ca. 40/100.000
- PSC → ca. 10/100.000

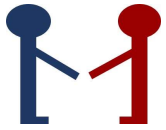


Störung der Immuntoleranz gegen eigene Zellteile

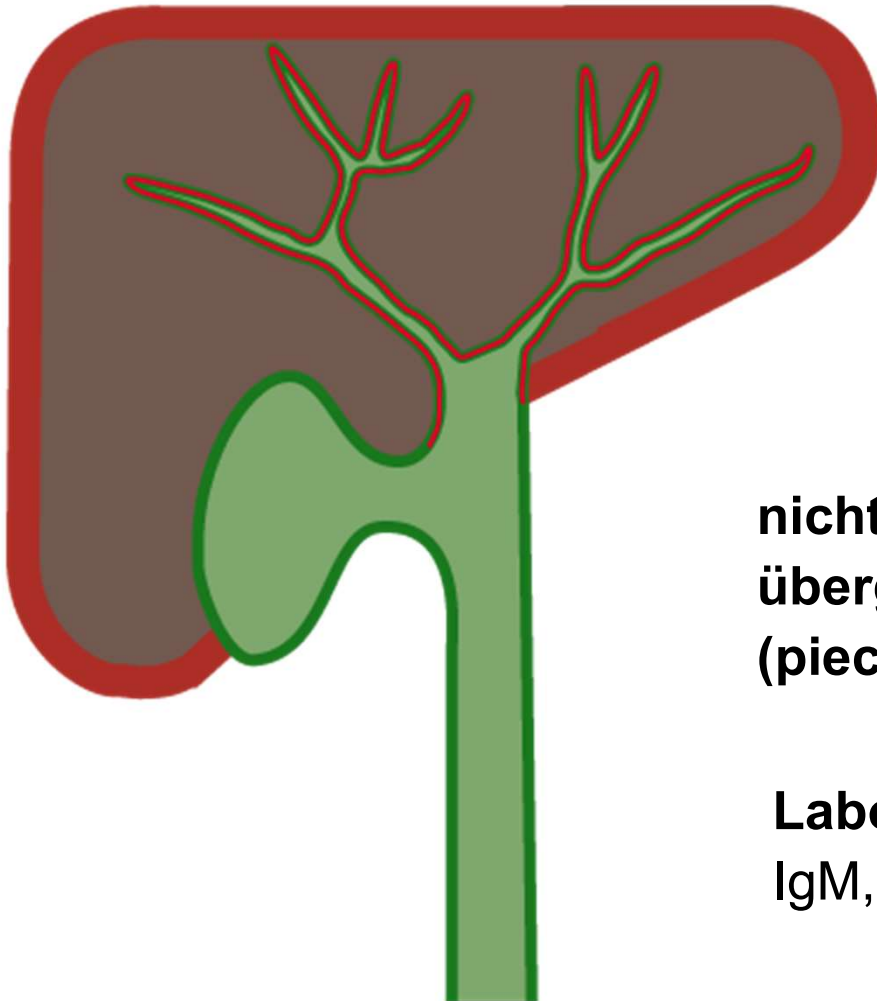
Autoimmunhepatitis



z.B. bakt. und virale Infekte (Streptokokken → rheumat. Fieber)

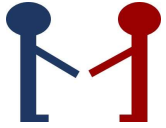


Primär Biliäre Cholangitis (PBC)

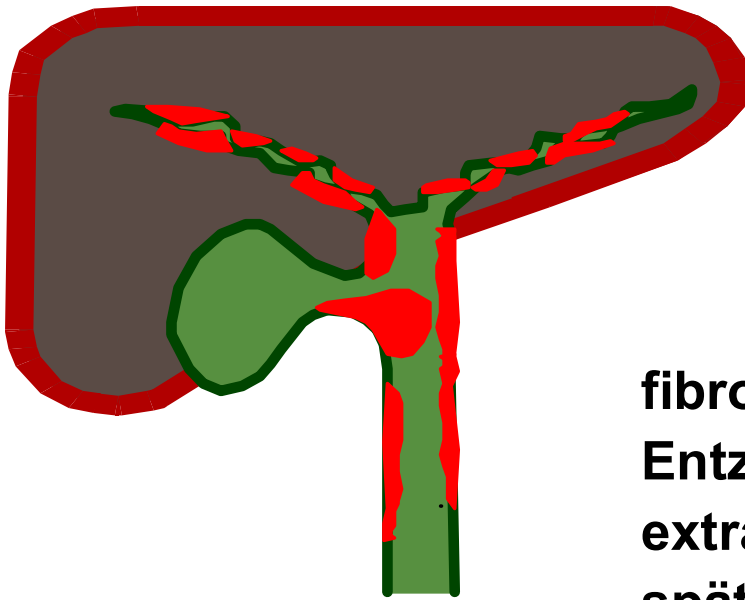


**nichteitrige, destruierende Cholangitis,
übergreifend auf das Leberparenchym
(piecemeal Nekrosen)**

**Labordiagnostik:
IgM, AMA-M2**



Primär Sklerosierende Cholangitis (PSC)

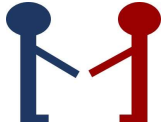


**fibrosierende, obliterierende
Entzündung der intra- und/oder
extrahepatischen Gallenwege,
später zirrhotischer Umbau**

Labordiagnostik:

AP, γ GT

Assoziation mit entzündl. Darmerkrankungen

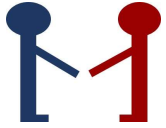


Hämochromatose „Bronzediabetes“

- Ferritin ($> 300 \mu\text{g/l}$)
- Transferrinsättigung ($>50\%$)

- Homozygote C282Y-Mutation im HFE-Gen (80%)
 - Prävalenz 1:200 -1:400
 - Penetranz: 70% Mann
40% Frau
- Compound heterozygot (5%)
(H63D + C282Y)

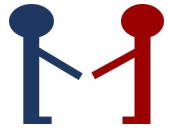




M. Wilson

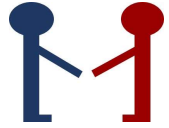
- Akut : Leberversagen möglich
- Diagnostik: → Coeruloplasmin erniedrigt
→ Kupfer im 24 h SU erhöht
→ Wilson-Gen (ATP7B)



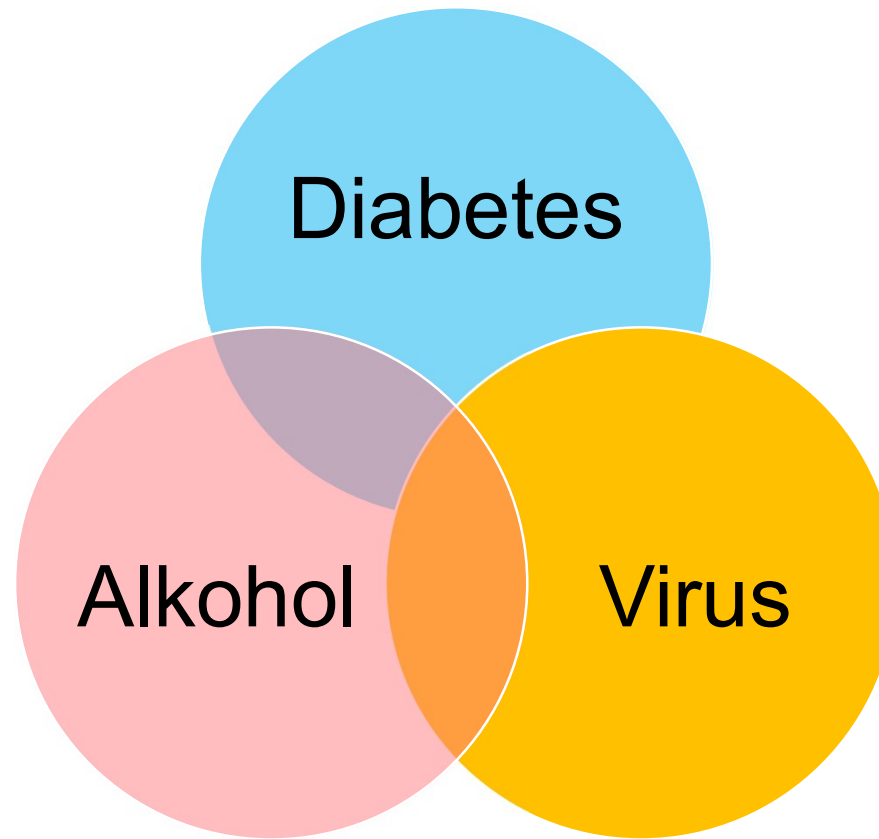


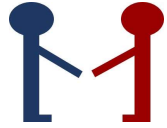
Es ist nicht alles schwarz weiss !





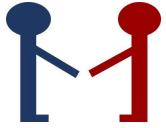
Überlappung von Leberbelastungen





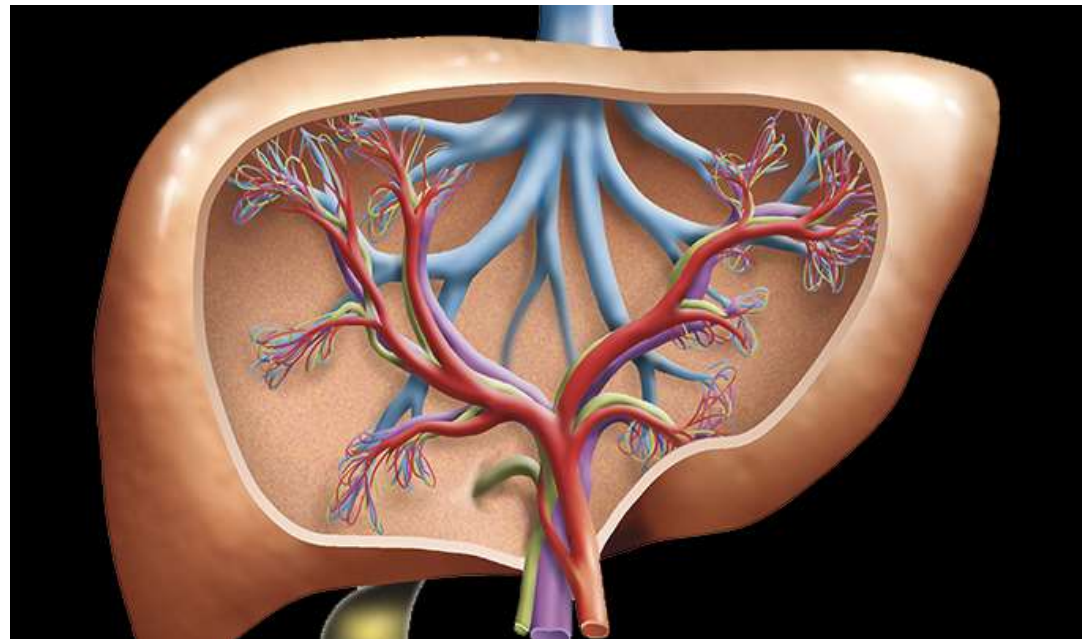
Leberzirrhose

- in D: 1 Million Menschen Leberzirrhose
- 2015: mehr als 15000 Menschen an den Folgen verstorben
- Häufigste Ursache bei uns: Alkoholkonsum, NAFLD, Hepatitis B, C, D
- **Komplikationen:**
 - ÖV- Blutung
 - Ascites
 - Hepatische Enzephalopathie
 - HCC

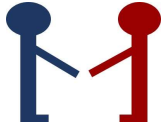


Leberzirrhose – portale Hypertension

Portale Hypertension: Lebervenenverschlussdruck, $> 10\text{mm Hg}$



Quelle: Indirekte Pfortaderdruckmessung: Wird der Lebervenenkatheter wieder modern?
Univ.-Doz. Dr. Arnulf Ferlitsch. MEDMIX 12/2008



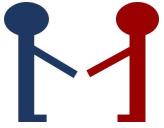
Wer hat erhöhtes Risiko für Leberzellkarzinom ?

Hauptrisiken:

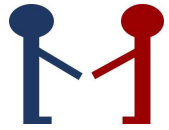
- Mann
- Alter >60 Jahre
- Virusinfektion/Steatohepatitis
- Thrombo <80

(Diabetes)





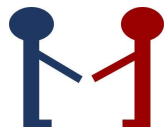
- Was sagen uns Leberwerte?
- Was tun bei erhöhten Leberwerten?
- Lebererkrankungen durch Infektion
- Lebererkrankungen anderer Genese
- Welche Prävention ist möglich?



Prävention

Vorsorge: Hepatitis A + B Impfung





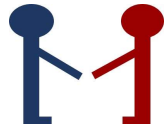
Hepatitis A-Impfung = Kassenleistung !?!?

Epidemiologisches Bulletin

23. August 2018 / Nr. 34

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

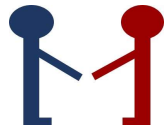
Hepatitis A (HA)	I	<ul style="list-style-type: none">▶ Personen mit einem Sexualverhalten mit erhöhtem Expositionsrisiko; z. B. Männer, die Sex mit Männern haben (MSM).▶ Personen mit häufiger Übertragung von Blutbestandteilen, z. B. i. v. Drogenkonsumierende, Hämophile, oder mit Krankheiten der Leber/mit Leberbeteiligung.▶ BewohnerInnen von psychiatrischen Einrichtungen oder vergleichbaren Fürsorgeeinrichtungen für Menschen mit Verhaltensstörung oder Zerebralschädigung.	Grundimmunisierung und Auffrischimpfung nach Angaben in den Fachinformationen. Die serologische Vortestung auf Anti-HAV ist nur bei den Personen sinnvoll, die länger in Endemiegebieten gelebt haben oder in Familien aus Endemiegebieten aufgewachsen sind oder vor 1950 geboren wurden.
	B	Personen mit erhöhtem beruflichen Expositionsrisiko, einschließlich Auszubildende, PraktikantInnen, Studierende und ehrenamtlich Tätige mit vergleichbarem Expositionsrisiko in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none">▶ Gesundheitsdienst (inkl. Sanitäts- und Rettungsdienst, Küche, Labor, technischer und Reinigungsdienst, psychiatrische und Fürsorgeeinrichtungen).▶ Personen mit Abwasserkontakt, z. B. in Kanalisationseinrichtungen und Klärwerken Beschäftigte.▶ Tätigkeit (inkl. Küche und Reinigung) in Kindertagesstätten, Kinderheimen, Behindertenwerkstätten, Asylbewerberheimen u. a.	
	R	Reisende in Regionen mit hoher Hepatitis-A-Inzidenz.	



Hepatitis-B-Impfung – für wen indiziert ?

I	<ol style="list-style-type: none">1. Personen, bei denen wegen einer vorbestehenden oder zu erwartenden Immundefizienz bzw. -suppression oder wegen einer vorbestehenden Erkrankung ein schwerer Verlauf einer Hepatitis-B-Erkrankung zu erwarten ist, z. B. HIV-Positive, Hepatitis-C-Positive, DialysepatientInnen.*2. Personen mit einem erhöhten nichtberuflichen Expositionsrisiko, z. B. Kontakt zu HBsAg-Trägern in Familie/Wohngemeinschaft, Sexualverhalten mit hohem Infektionsrisiko, i. v. Drogenkonsumierende, Untersuchungshäftlinge und Strafgefangene ggf. PatientInnen psychiatrischer Einrichtungen.*
B	<ol style="list-style-type: none">3. Personen mit erhöhtem beruflichen Expositionsrisiko, einschließlich Auszubildende, PraktikantInnen, Studierende und ehrenamtlich Tätige mit vergleichbarem Expositionsrisiko, z. B. Personal in medizinischen Einrichtungen (einschließlich Labor- und Reinigungspersonal), Sanitäts- und Rettungsdienst, betriebliche ErsthelferInnen, PolizistInnen, Personal von Einrichtungen, in denen eine erhöhte Prävalenz von Hepatitis-B-Infizierten zu erwarten ist (z. B. Gefängnisse, Asylbewerberheime, Behinderteneinrichtungen).* **
R	<ol style="list-style-type: none">4. Reiseindikation: individuelle Gefährdungsbeurteilung erforderlich.





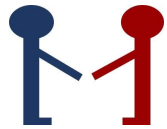
Für die Indikationsgruppen 1 – 4 gilt:

Eine routinemäßige serologische Testung zum Ausschluss einer vorbestehenden HBV-Infektion vor Impfung gegen Hepatitis B ist nicht notwendig. Eine Impfung von bereits HBV-infizierten Personen kann gefahrlos durchgeführt werden, ist allerdings wirkungslos. Eine **serologische Testung** kann in bestimmten Situationen sinnvoll sein (z. B. aus Kostengründen, zur Vermeidung unnötiger Impfungen, bei hohem anamnestischem Expositionsrisiko wie beispielsweise bei HBsAg-positivem Sexualpartner).^{**}

Zur Kontrolle des Impferfolgs sollte 4–8 Wochen nach der 3. Impfstoffdosis Anti-HBs quantitativ bestimmt werden (erfolgreiche Impfung: Anti-HBs \geq 100 IE/l).^{***}

Bei „Low-Respondern“ (Anti-HBs 10–99 IE/l) wird eine sofortige weitere Impfstoffdosis mit erneuter Anti-HBs-Kontrolle nach weiteren 4–8 Wochen empfohlen. Falls Anti-HBs immer noch $<$ 100 IE/l, bis zu 2 weitere Impfstoffdosen jeweils mit anschließender Anti-HBs-Kontrolle nach 4–8 Wochen. Welches Vorgehen sinnvoll ist, falls nach insgesamt 6 Impfstoffdosen weiterhin Anti-HBs $<$ 100 IE/l, wird kontrovers diskutiert; s. Erläuterungen im *Epid. Bull.* 36/2013.⁴

**Wann
wiederimpfen?
Wann
kontrollieren?**



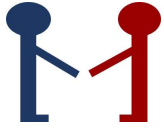
Wann wiederholen, wann Titer kontrollieren ?

Bei „Non-Respondern“ (Anti-HBs < 10 IE/l)
Bestimmung von HBsAg und Anti-HBc zum Ausschluss einer bestehenden chronischen HBV-Infektion. Falls beide Parameter negativ sind, weiteres Vorgehen wie bei „Low-Respondern“ (s. o.).

Nach erfolgreicher Impfung, d. h. Anti-HBs ≥ 100 IE/l, sind im Allgemeinen keine weiteren Auffrischimpfungen erforderlich. Bei Personen mit humoraler Immunität sollte eine serologische Kontrolle, Auffrischungsimpfung ggf. bei Anti-HBs < 100 IE/l), ggf. bei individueller Immunitätserosion, nach 10 Jahren, ggf. bei Anti-HBs < 100 IE/l).

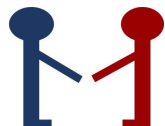
Personen im höheren Alter gegen Hepatitis B geimpften
Personen mit neu aufgetretenem Hepatitis-B-Risiko (Indikationen 1–4) und unbekanntem Anti-HBs sollte eine weitere Impfstoffdosis gegeben werden mit anschließender serologischer Kontrolle (s. o.).

Erste Impfung gegen Krebs !



Wünsche an die Überweiser

- ▶ *Bitte um kurzes Anschreiben (auch handschriftlich) oder Überweisung mit FRAGESTELLUNG, weshalb sich Patient vorstellen soll.
! Bei Fax-Anfrage immer mit Tel.-Nr. Patient zur Terminvereinbarung !*
- ▶ *Bei unklarem Überweisungsgrund ist auch telefonische Rücksprache oder email möglich*
- ▶ *Wenn elektiver Termin in ca. 3 Monaten nicht ausreicht, Zusendung von Vorbefunden oder tel. Rücksprache und Benennung Gründe, die bevorzugte Vorstellung rechtfertigen*
- ▶ *Bei akutem Problem (z.B. unklare Hepatitis mit TA wiederholt > 5fach erhöht + Ausschluss Virushepatitis A-E mit 32006) ist immer direkte Rücksprache empfohlen.*



Wünsche an die Überweiser

- Beachtung der Neuregelung zum 01.01.2021 für Notfall-Vorstellung = innerhalb von 4 Tagen (und extrabudgetäre Vergütung für Hausarzt mit GOP 03008)

Krankenkasse bzw. Kostenträger		
Name, Vorname des Versicherten		
		geb. am
Kostenübernahme	Versicherungs-Nr.	Status
Betriebsstätten-Nr.	Arzt-Nr.	Datum

Stand: 01.01.2021

Faxanfrage

zur kurzfristigen Mit- und Weiterbehandlung durch den Facharzt

Facharztbezeichnung:

Notwendigkeit der Prüfung der Dringlichkeit durch den behandelnden Hausarzt persönlich!

Telefon-Nr. des Patient/in für Terminabsprache durch Facharzt:

Behandlung innerhalb 4 Tage

Abrechnung Hausärzte/Kinderärzte:

- Hausärzte GOP 03008, Kinderärzte GOP 04008
- als extrabudgetäre Vergütung an dem Tag, an dem der Termin mit Facharztpraxis vereinbart wird
- Angabe der BSNR mit der der Facharzttermin vereinbart wurde in der Abrechnung

Abrechnung Fachärzte:

- Anlage des Überweisungsscheins mit Auswahl der Kontakt-/Vermittlungsart – Hausarzt-Vermittlungsfall
- Übernahme Ausstellungsdatum der Überweisung in die Abrechnung
- Vergütung der Leistungen des Arztgruppenfalls erfolgt als extrabudgetäre Vergütung außerhalb der RLV und QZV.
- Zählung der 4 Kalendertage beginnt am Tag nach dem Datum der Terminvermittlung durch die Haus- oder Kinderarztpraxis

Diagnose / Verdachtsdiagnose/ Symptome*:

.....

Aktuelle Befunde (ggf. Vorbefunde) / Verdachtsdiagnose / Mitteilungen **unbedingt** mitschicken:

.....

*bei unzureichender Vorinformation ist eine Terminvergabe nicht möglich!

Sehr geehrte/r Kollege/in,
bitte übermitteln Sie den Termin direkt an den Patienten und informieren mich ebenfalls über diesen Termin.

.....
Datum BSNR/Stempel/Unterschrift Haus-/Kinderarzt

Rückinfo an Haus-/Kinderarzt:

Termin am um: Patient ist informiert ja nein

.....
Datum BSNR/Stempel/Unterschrift Facharzt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Fragen ?

www.hepatologie-magdeburg.de