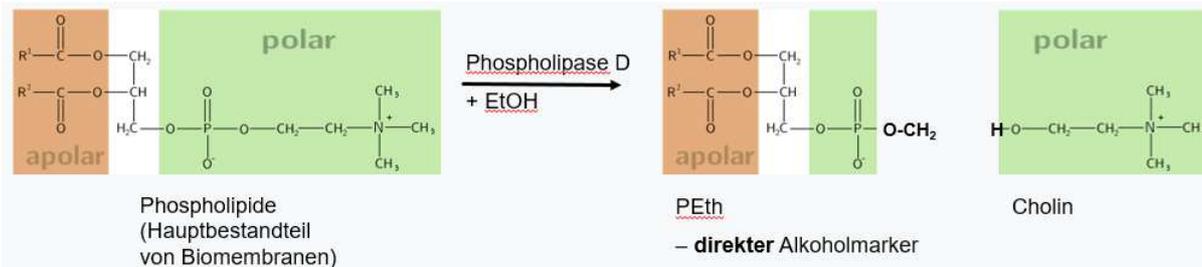


# Alkoholkonsum und Alkoholsucht nachweisen mit PEth

Der **direkten** Alkoholkonsummarker PEth (Phosphatidylethanol) lässt sich schon kurze Zeit nach Konsumbeginn nachweisen. Er wird zum Beleg eines chronischen Alkoholkonsums in der S3-Leitlinie „Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“ empfohlen.<sup>(1)</sup> Ein Rückfall respektive Vollrausch lässt sich bis zu 3 Wochen mittels PEth sicher belegen.

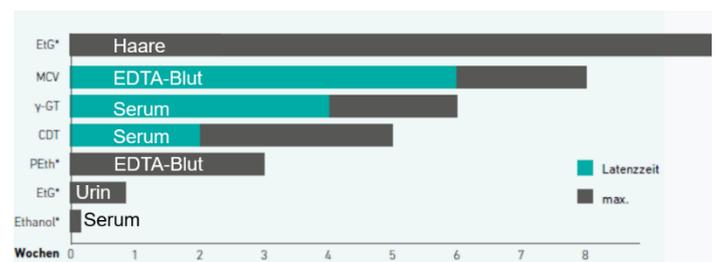
Wie entsteht PEth?



Wie sind PEth-Werte zu interpretieren?<sup>(2)</sup>

PEth-Konzentration	Bewertung
< 20 ng/ml	Abstinenz oder leichter Alkoholkonsum: <b>&lt; 10 g reiner Alkohol pro Tag</b> (Abstinenz oder weniger als zwei alkoholische Getränke an mehreren Tagen die Woche)
20 – 200 ng/ml	<b>Signifikanter Alkoholkonsum:</b> <b>Frauen: 10 – 40 g Alkohol pro Tag</b> <b>Männer: 10 – 60 g Alkohol pro Tag</b> (ca. 2 – 4 alkoholische Getränke an mehreren Tagen die Woche)
> 200 ng/ml	<b>Chronischer oder exzessiver Alkoholkonsum:</b> <b>Frauen: &gt; 40 g Alkohol pro Tag</b> <b>Männer: &gt; 60 g Alkohol pro Tag</b> (mehr als 4 alkoholische Getränke an mehreren Tagen die Woche)

Wie lange ist PEth im Vergleich zu den anderen Alkoholkonsummarkern nachweisbar?



MCV = mittleres korpuskuläres Volumen der Erythrozyten,  
 γ-GT = Gamma-Glutamyl-Transferase,  
 CDT = Carbohydrat-Defizientes Transferrin,  
 PEth = Phosphatidylethanol,  
 EtG = Ethylglucuronid  
 \*direkte Alkoholmarker

Vorteile von PEth:

- PEth hat eine deutlich längere Halbwertszeit (3,7-10,4 Tagen) als EtG (2-3 Stunden), ein Konsum wird länger nachgewiesen.
- PEth lässt eine Abschätzung des Konsum**verhaltens** zu.
- Beim Nachweis eines chronischen Alkoholkonsums gibt es bei PEth im Gegensatz zu CDT keine falsch-negativen Befunde
- Durch den langsamen Abbau von PEth kann eine Trinkreduktion sehr gut überwacht werden und ein Absinken der Konzentration kann als Motivation für den Patienten/ die Patientin dienen.
- PEth ist ein **direkter** Alkoholkonsummarker, Einflussfaktoren wie Lebererkrankungen oder Hypertension haben keine Auswirkung auf die Bestimmung von PEth. Somit kann PEth auch bei Patienten mit Vorerkrankungen zuverlässig Alkoholkonsum nachweisen.
- Durch den Nachweis aus **Blut (EDTA)** sind Manipulationen bei der Probenahme ausgeschlossen.

Quellen:

1. S3-Leitlinie „Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“. AWMF-Register Nr. 076-001. Stand 01.01.2021
2. 2022 Consensus of Basel, DTA, 2022, 14