



## Il fosfatidiletanolo (PEth) - marcatore diretto e specifico del consumo di alcool

**Fino a oggi, in ambito clinico, i marcatori del consumo di alcool e del monitoraggio dell'astinenza erano marcatori indiretti con sensibilità e specificità deboli come la transferrina desialata (CDT), la gamma-glutamil transferasi (GGT), l'aspartato aminotransferasi (ASAT) e l'alanina aminotransferasi (ALT).**

Il fosfatidiletanolo (PEth) è un marcatore diretto del consumo di alcool con sensibilità e specificità elevate. È stato scoperto negli anni 1980 e da qualche anno ha sostituito i marcatori indiretti del consumo di alcool nella medicina legale. Il PEth è una molecola che si forma nell'organismo in seguito alla reazione tra l'alcool (etanolo) e la fosfolipasi D (enzima ubiquitario presente nella membrana cellulare degli eritrociti). Il PEth è quindi presente nel sangue unicamente quando si consuma dell'alcool e la sua quantità è direttamente proporzionale alla quantità di alcool ingerita. Inoltre permette di rilevare un consumo eccessivo e cronico di alcool in quanto si accumula con il consumo ripetuto nel tempo. La sua finestra di rilevamento è relativamente ampia: da 2 a 3 settimane dopo l'ultimo consumo di alcool.

	<b>Materiale</b>	<b>Soglia Astinenza</b>	<b>Soglia Consumatore eccessivo</b>	<b>Finestra di rilevamento</b>	<b>Specificità</b>	<b>Sensibilità</b>
PEth	sangue	< 20 µg/l	> 210 µg/l	da 2 a 4 settimane	100 %	86 - 100 %
CDT	siero	< 1.1 %	> 2.5 %	2 settimane	88 %	77 %

Ricordiamo che l'OMS raccomanda il consumo di massimo 2 bicchieri standard (un bicchiere standard = 10 g di etanolo = 1 dl di vino rosso) cioè massimo 20 g/giorno di etanolo.



Il PEth consente di monitorare con precisione il consumo di alcool e di evidenziare un consumo eccessivo e cronico.

Di conseguenza il PEth è il marcatore d'elezione per:

- confermare e monitorare l'astinenza
- escludere un consumo eccessivo e/o cronico di alcool.

• **Prelievo**

Provetta EDTA (tappo viola)

• **Posizione tariffaria dell'elenco delle analisi**

1683.10 - 99 PT

• **Code LIS**

PETH

**Autrice e responsabile**

Losanna, maggio 2023



Didia Coelho Graça, PharmD Phd  
*FAMH in chimica clinica  
ed ematologia (BS)*



Daniela Giuliani  
*FAMH Chimica clinica*



Riccarda Respini  
*FAMH chimica clinica e  
microbiologia medica*

**Referenze**

Guilar, A., A., Bamert, L., Sporkert, F., Bertholet, N., Nouveaux marqueurs biologiques de la consommation d'alcool, Rev Med Suisse, 2019/654 (Vol.5), p. 1173-1176. DOI: 10.53738/REVMED.2019.15.654.1173

Donzé N., Augsburg M., Le phosphatidyléthanol: un nouveau marqueur de la consommation d'éthanol, Caduceus Express, Octobre 2018, Vol. 20, N° 9