

# OXID UHELNATÝ (CO) V DECHU A KRVÍ

**Datum:** .....

**Jméno:** .....

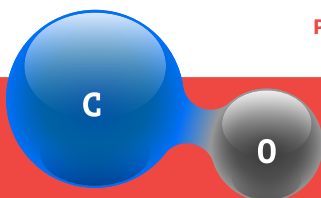
**CO v jednotkách částic na milion (ppm, parts per million):** .....

**CO v % karboxyhemoglobinu (% COHb):** .....

## Vaše hodnota

**CO ppm**      **% COHb**

30	5.43
29	5.27
28	5.11
27	4.95
26	4.79
25	4.63
24	4.47
23	4.31
22	4.15
21	3.99
20	3.83
19	3.67
18	3.51
17	3.35
16	3.19
15	3.03
14	2.87
13	2.71
12	2.55
11	2.39
10	2.23
09	2.07
08	1.91
07	1.75
06	1.59
05	1.43
04	1.27
03	1.11
02	0.95
01	0.79



Hodnoty v této oblasti ukazují na to, že jste silný a pravidelný kuřák s vysokým obsahem CO v krvi.

Hodnoty v této oblasti naznačují, že jste slabý kuřák nebo nekuřák, který je vystavený pasivnímu kouření.

V této oblasti by vaše hodnoty měly být. Znamená to, že ve vaší krvi je jen méně než 1 % CO. To bývá u většiny lidí a souvisí to s kvalitou ovzduší.

## Pro těhotné: hodnota v krvi plodu

**CO ppm**      **% COHb**

20+	5.66
19	5.38
18	5.09
17	4.81
16	4.53
15	4.25
14	3.96
13	3.68
12	3.40
11	3.11
10	2.83
09	2.55
08	2.26
07	1.98
06	1.70
05	1.42
04	1.13
03	0.85
02	0.57
01	0.28

## Co znamená hodnota oxidu uhelnatého (CO) v mém dechu?

Ukazuje na množství CO ve vašich plicích a krvi. Je to nepřímý neinvazivní test k odhadnutí karboxyhemoglobinu (COHb), tedy procenta červených krvinek zablokovaných oxidem uhelnatým pro přenos kyslíku. Množství CO ve výdechu neukazuje přesně, kolik cigaret jste vykouřili, ale je ukazatelem intenzity vašeho kouření, tedy jaké množství zhruba 7000 chemikálií tabákového kouře se do vašeho těla dostalo, jak intenzivně kouříte. Je tedy indikátorem míry vaší závislosti na nikotinu. Hodnoty CO se typicky zvyšují hned po vykouření první cigarety, během dne rostou a nejvyšší hodnoty dosahují ke konci dne.

## Co je oxid uhelnatý (CO)?

Je to jedovatý bezbarvý plyn bez zápachu, který vzniká při hoření spalování organické hmoty. Právě CO, dehty a nikotin jsou typickými součástmi tabákového kouře. CO ohrožuje hlavně plíce, srdce a cévy a v případě těhotné ženy prochází placentou k plodu a snižuje jeho zásobení kyslíkem. CO v kouři cigaret je stejný CO, který je ve znečištěném vzduchu a stejný jako CO ve výfukových plynech. Kuřák ale vstřebává daleko největší množství CO z vdechnutého kouře.

## Když omezím počet cigaret, snížím to mé hodnoty CO?

Pravděpodobně ne. Kuřák může vykouřit méně cigaret, ale protože jeho mozek požaduje obvyklou dávku nikotinu, na kterou je zvyklý, bude menší počet cigaret kouřit intenzivněji, aby svou dávku nikotinu dostal. S nikotinem pak vdechne i tisíce dalších látek včetně CO.

## Jak CO poškozují tělo?

Po vdechnutí se CO dostává do plic a z nich do krve, kde se navazuje na hemoglobin (Hb). Hb na červených krvinkách přenáší kyslík a zásobuje jím buňky celého těla. Červené krvinky za normálních okolností přenášejí kyslík, ale když se setkají s CO, ten se na Hb váže asi 200x ochotněji než kyslík. Takže jakékoli množství CO v krvi vytlačí kyslík a vzniká karboxyhe-

globin (COHb). Procenta COHb ve vaší krvi znamenají podíl (procenta) červených krvinek, které místo kyslíku přenášejí CO. Když hodnota monitoru ukazuje 5 % (= kolem 30 ppm CO), znamená to, že 5 % vašich červených krvinek přenáší CO místo kyslíku. To znamená nedostatek kyslíku – a kyslík tělo potřebuje k životu.

## CO a přidružené toxické látky

S každým vdechnutím kouře působíte svému tělu významnou zátěž. Tato zátěž se během dne navyšuje. Při každém měření CO ve výdechu můžete vidět míru této zátěže, i když se tak měří jen jedna ze zhruba 7000 chemikálií tabákového kouře. Ale máte-li ve svém těle CO, znamená to, že tam máte i těch zhruba 7000 látek tabákového kouře. CO je jen jedna z nich, kterou můžeme takto snadno měřit.

## Jak ovlivňuje CO moje zdraví?

Srdce: musí pracovat usilovněji (rychleji), aby dostalo kyslík ke tkáním. Také samo srdce má nedostatek kyslíku, což zvyšuje pravděpodobnost jeho poškození.

**Krevní oběh:** krev se zahušťuje, zvyšuje se krevní tlak a pravděpodobnost infarktu nebo mozkové mrtvice.

**Dýchání:** při fyzické zátěži, která sama o sobě zvyšuje potřebu kyslíku, se ještě prohloubí jeho nedostatek. Snižené oxysličení tkání způsobuje únavu a nesoustředěnost.

**Těhotenství:** pokud těhotná žena kouří, je pro plod dostupnost kyslíku potřebného pro růst tkání, omezená. To přispívá k riziku nižší porodní váhy a syndromu náhlého úmrtí novorozence po porodu.

## Dobrá zpráva

Když přestanete kouřit, CO z vašeho těla zmizí velmi rychle. Během pár dnů budete mít nekuřácké hodnoty. Je to první jasně zřejmé, že vaše tělo se vzpamatovává z poškozování kouřením. Vaše krev bude přenášet víc kyslíku. Budete mít víc energie, zlepší se váš krevní oběh a soustředění.