

# LIFEBLOOD – KREV ŽIVOTA

KAPKA KRVE



SÍŤ CÉV NA  
KONCI PRSTŮ

Krev je řekou vašeho života.  
Roznáší kyslík sítí cév a vlásčnic  
do všech orgánů a tkání v těle –  
od mozku až po palce u nohou.  
Ale bez pomoci červených krvinek by  
krev nemohla tělo kyslíkem zásobovat.  
Pro vznik a vývoj červených krvinek  
jsou nezbytné také ledviny.

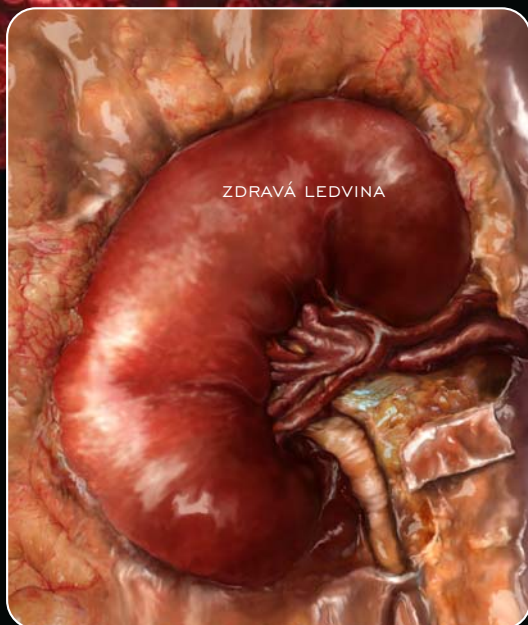


# LIFEBLOOD – KREV ŽIVOTA

NORMÁLNÍ POČET  
ČERVENÝCH KRVINEK  
U ZDRAVÉHO ČLOVĚKA

Jaká je souvislost mezi červenými krvinkami a správnou funkcí zdravých ledvin?

Ledviny produkují hormon erythropoetin (EPO), který spouští vytváření červených krvinek z kmenových buněk v kostní dřeni. Ledviny také zajišťují očišťování krve od odpadních produktů, které vznikají v různých orgánech lidského těla. Při stálém průtoku krve ledvinami je zajištěna rovnováha vnitřního prostředí. A při takové rovnováze funguje lidské tělo nejlépe.



# LIFEBLOOD – KREV ŽIVOTA

VASKULÁRNÍ POŠKOZENÍ  
LEDVINY (NAPŘ. VYSOKÝM  
KREVNÍM TLAKEM, NEBO  
CUKROVKOU)

OBSTRUKČNÍ UROPATIE  
(POŠKOZENÍ VZNIKLÉ  
ZABLOKOVÁNÍM ODTOKU  
MOČI Z LEDVINY)

POLYCYSTICKÉ  
LEDVINY

GLOMERULONEFRITIS  
(POŠKOZENÍ VZNIKLÉ  
ZÁNĚTLIVÝM ONEMOC-  
NĚNÍM GLOMERULŮ)

Výskyt chronického onemocnění ledvin – CKD (Chronic Kidney Disease) stoupá celosvětově. Některý z různých typů CKD má asi 10 % obyvatel na světě. Chronické onemocnění ledvin znamená postupný pokles funkce ledvin. Posledním stádiem je jejich selhání. Mezi hlavní příčiny patří: hypertenze (vysoký krevní tlak), obstrukční uropatie (zúžení odtokových cest z různých příčin), polycystické ledviny, glomerulonefritidy, diabetes mellitus (cukrovka), opakované infekce močového systému, vrozené vady a autoimunitní nemoci.



# LIFEBLOOD – KREV ŽIVOTA

SNÍŽENÝ POČET  
ČERVENÝCH KRVINEK  
PŘI ANÉMII

Anémie a chronické onemocnění ledvin jsou spolu úzce spojeny – anémie může zhoršovat chronické onemocnění ledvin a chronické onemocnění ledvin zase zhoršuje anémii. Anémie způsobuje snížené zásobování tkání kyslíkem. Srdce a krevní oběh se pak snaží dohnat nedostatek kyslíku zrychlením tepu a zvýšením tlaku. Chronické zvýšení tlaku (hypertenze) postupně poškozuje mimo ledviny také řadu dalších orgánů v těle.

NEMOCNÁ LEDVINA V POSLEDNÍM (NEJVÁŽNĚJŠÍM) STÁDIU CKD 5, POŠKOZENÍ VZNIKLÉ VYSOKÝM KREVNÍM TLAKEM



# LIFEBLOOD – KREV ŽIVOTA

Anémie je způsobena sníženým počtem červených krvinek v krvi. Existuje celá řada různých typů anémií (s různými příčinami). Nemocný s anémií má nižší dodávku kyslíku do všech důležitých orgánů a tkání, což způsobuje různé příznaky s různou intenzitou.



Některé z nejčastějších příznaků anémie, které mohou provázet chronické onemocnění ledvin, jsou: pocit únavy a malátnosti, námahová dušnost (zadýchávání např. při chůzi do schodů), ztráta chuti k jídlu, pocit chladu v končetinách (chladné ruce a nohy). Nemocný má často bledou kůži a sliznice.

