Organe, skozi katere vstopa kisik iz vdihanega zraka v kri in kjer izstopa iz krvi ogljikov dioksid, imenujemo dihala.

Vnetje povzročijo razni mikrobi ali pa kake snovi, ki dražijo sluznico. Zaradi mrzlega in vlažnega zraka, ki teče skozi nos do pljuč, se krvne žilice v sluznici stisnejo; mikrobi, ki so tedaj na njej, se laže in hitreje razvijajo. Shladitev torej omogoči razvoj bolezni. Vneta sluznica je nabrekla in izloča mnogo sluzi. Zato kihamo in kašljamo,

Vsa dihalna pot (nosna votlina, žrelo, sapnik in sapnici) je na notranji steni pokrita s sluznico. Iz različnih vzrokov se sluznica lahko vname. Vnetje sluznice v nosni votlini je nahod.

**BOLEZNI DIHAL**

**Astma**. Bolezen pljuč, pri kateri se razvije vnetje v dihalnih poteh in povzroči njihovo zoženje in težko dihanje. Sproži jo lahko vrsta dejavnikov iz okolja in fizikalnih dejavnikov. Med napadom astme pri otroku med izdihom slišimo piskanje. Bolezen je kronična, otroka mora nadzorovati in zdraviti zdravnik.

**Bronhitis**. Virusna okužba, ki povzroča vnetje v majhnih dihalnih poteh (imenovanih bronhiji) v pljučih. Zaradi vnetja se bronhiole zožijo, razvije se piskanje, kašljanje in težko dihanje.

**Prehlad**. Okužba nosu in žrela, ki jo lahko povzroča več kot 200 različnih virusov.

**Krup**. Vnetje grla, sapnika in sapnic (bronhiov). Ponavadi ga povzročajo virusi, kaže se z lajajočim kašljem.

**Gripa oziroma infulenca** Zelo kužna okužba dihal, ki jo povzročajo številni virusi ki, prizadanejo no, žrelo in pljuča. Poleg splošnih simptomov, kot so mrzlica, glavobol, bolečine v mišicah, utrujenost in izguba teka, se lahko pri otrocih pojavijo tudi slabost, bruhanje in driska.

**Oslovski kašelj**. Okužba dihal, ki jo povzroča bakterija Bordetella pertussis. Večina otrok v ZDA je cepljenih proti oslovskemu kašlju, vendar se imunost na prehodu v zgodnja odrasla leta zmanjša. Simptomi so podobni prehladu, spremljajo jih napadi kašlja, napad lahko traja tudi več kot 1 minuto. Ob koncu napada otrok hlastno zajame zrak z značilnim "rigajočim" zvokom.

**Pljučnica**. Okužba pljuč, ki jo povzročajo virusi, bakterije ali drugi mikroorganizmi. Simptomi so različni, odvisni so od otrokove starosti in od povzročitelja pljučnice. Nekateri pogosti simptomi so vročina, mrzlica, kašelj, nenormalno hitro dihanje, "stokanje" in piskanje pri dihanju in bolečine v prsnem košu.

Najhujša nalezljiva bolezen pljuč je **jetika ali tuberkuloza**. Povzroči jo bacil tuberkuloze, ki ga je leta 1882 odkril Robert Koch; zaradi tega se po njem imenuje Kochov bacil. Ta bacil povzroči, da razpadajo celice pljuč, ki jih bolnik nato izkašljuje.

**Kašelj.** Je vsem dobro znan, toda zapleten obrambni refleks telesa, ki očisti dihalne poti. Nastane zaradi draženja sluznice dihal. Dražljaj se po posebnih živčnih poteh prenaša do središča za kašelj v možganih. Od tod pride ukaz za močno in nehoteno skrčenje mišičja, ki sproži izdih. Kašelj tako omogoči hitro odstranitev tujkov, sluzi in gnoja iz dihalnih poti. Spremlja tudi številne bolezni, npr. bronhitis, pljučnico, pljučni edem, tuberkulozo.

Poškodbe dihal:

* predrto pljučno krilo, da katerega lahko pride pri pretepu (zlomljeno rebro predre pljučno krilo), in pri napadu z ostrim predmetom. Poškodovanca postavimo v polsedeč položaj, da lažje diha, če ima v sebi oster predmet ga ne izvlečemo temveč rano samo sterilno prekrijemo in prepeljemo v najbližjo bolnišnico.
* Tope poškodbe oprsja: stisnjenje ali zmečkanje oprsja zlasti pri prometnih nesrečah in delovnih nezgodah pogosta poškodba. Navadno se pri tem poškoduje stena oprsja: rebra so lahko na več mestih prelomljena. Do zloma reber pride zaradi padca ali udarca z oprsjem od trd predmet, ali če komu stisne oprsje. Pri nekaterih hudih zlomih reber oster kostni odlomek rani notranjo prsno steno ali pljuča. Nastane krvavitev med pljuči in prsno steno. Pri ranitvi pljuč se večkrat odpre tudi kakšna sapnica. V takem primeru se med pljuči in steno oprsja poleg krvi nabira tudi zrak, ki utegne pljuča docela stisniti. Poškodovancu zato zmanjkuje zraka in se duši.
* Poškodbe pljuč zaradi zračnega sunka pri eksplozijah. Poškodbe pljuč so tiste, ki poškodovancu pretijo z neposredno smrtno nevarnostjo. Nenadoma povečan zračni tlak povzroči hude motnje v pljučnem krvnem obtoku, lahko pa tudi raztrga pljučno tkivo. Poleg tega se pri eksplozijah pogosto razvijejo strupeni plini, ki organizem zastrupijo. Težave z dihanjem so glavna značilnost teh poškodb. Pojavijo se bolečine v prsih, posebno močno je oviran izdih. Kašelj je sprva suh, nato pa vlažen, izmeček je pogosto krvav. Obraz in vidne sluznice pomodrijo. Prsni koš je v spodnjem delu napihnjen. Kdor preživi tako poškodbo pogosto že v naslednjih dneh dobi nevarno pljučnico.
* Opekline dihalnih poti. Opečenci v prometu ali industriji imajo vse večkrat tudi opekline zgornjih dihalnih poti, ki nastanejo zaradi vdihavanja vročega zraka, polnega dima, saj in drugih delcev, prek katerih se toplotna energija prenaša na sluznico in jo okvarja. Zaradi tega lahko sluznica ust, nosu in žrela v nekaj urah tako oteče, da lahko povzroči zadušitev. Na opekline dihalnih poti pomislimo če je bolnik opečen po obrazu, predvsem po ustnicah, licih in čelu. Prva pomoč pri opeklinah dihalnih poti je hladen obkladek na vrat ter takojšen prevoz v bolnišnico v polsedečem položaju.