ЗА ПОЛЕНОТ

Биолошката функција на поленот е оплодувањето (опрашување). Покрај неговите основни функции, поленот е еден од основните биолошки извори на алергени. Алергените својства на поленот потекнуваат од хемиските соединенија кои се наоѓаат на површината и во внатрешноста на самото поленово зрно.

Поленовото зрно е богато со различни хемиски соединенија, меѓу кои протеините се едни од најодговорните за предизвикувањето на алергиските реакции (пр. кај поленот од родот Ambrosia утврдени се шест значајни алергени).

Поленот е обвиткан со две мембрани. Надворешната обвивка (exina), изградена е од спорополенин и има карактеристична орнаментика. Внатрешната обвивка (intina), е аналогна на целулозниот клеточен ѕид на растителните клетки.

Содржината на поленовото зрно може да биде ослободена низ отворите на површината од зрната кои служат за ‘ртење на поленовите цевки или пукање на поленовите зрна.

Антигените од поленовите зрно доаѓаат во контакт со слузницата на организмот и предизвикуваат покренување на низа имунолошки реакции кај осетливите особи.

Од фенологијата и хорологијата на растителните видови и од параметрите на надворешната средина (температура, влажност, ветровите, инсолација), зависи каде, колку долго и која количина на полен ќе се најде во воздухот (на пр. едно дрво бреза произведува околу 278 милијарди поленови зрна).

Многу важна превентивна мерка, која многу може да им помогне на луѓето алергични на полен е редовното информирање за состојбата и прогнозата за аероалергениот полен во воздухот.

Мерењето на аероалергениот полен во наши услови започнува во почетокот на февруар и трае до првите денови на ноември.

Во аеропалинолошките извештаи треба да се обрне внимание на:

- почетокот и должината на цветање на алергогените растенија;
- денот со максимален број поленови зрна;
- деновите кога концентрацијата на полен поминува преку критичните вредности, кои можат да предизвикаат алергиски реакции.

Количеството на полен во воздухот е најголемо кога е топло и суво време, со слаб ветер, а најниско во текот на ладен и влажен период, особено кога има дожд.