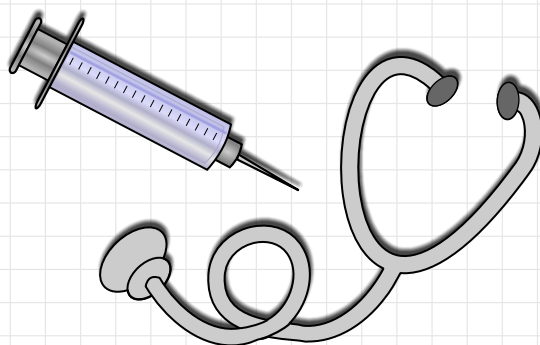


**Szociális szakmacsoport**  
**Kisgyermek gondozó-nevelő**  
Modulszám: 019/4.0/1868-06

Száltelevi Józsefné

# Elemi egészségügyi, ápolási ismeretek



**A Humán TISZK rendszerének továbbfejlesztése  
a Humán szakmák moduláris képzésével, a humán  
értékrend és az esélyegyenlőség megvalósításával**

TÁMOP-2.2.3-07/1-2vF-2008-0008

A projekt az Európai Unió támogatásával,  
az Európai Szociális Alap  
társfinanszírozásával valósult meg



ÚMFT infovonal:  
06 40 638 638  
nfu@nfu.gov.hu • www.nfu.hu

*Befektetés a jövőbe*

The logo of the European Union with a rainbow arching over it.  
**Új Magyarország**  
FEJLESZTÉSI TERV



*Szálteleki Józsefné*

**ELEMI EGÉSZSÉGÜGYI,  
ÁPOLÁSI ISMERETEK**

**A kiadásért felelős:**

A projekt kedvezményezettje:  
Raoul Wallenberg Humán Szakképző Iskola és Gimnázium  
1083 Budapest, Ludovika tér 1.

Megbízásából: C-Vision Kft.

Nyomdai kivitelezés: Ligatura Kft.

2010

# TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	6
<b>NEONATOLÓGIA .....</b>	<b>7</b>
VELESZÜLETETT ÉS ÖRÖKLETES BETEGSÉGEK, FEJLŐDÉSI RENDELLENSÉGEK .....	8
AZ IDEGRENSZER FEJLŐDÉSI RENDELLENSÉGEI.....	10
Agysérv ( <i>meningokele</i> ) .....	10
Gerinchasadék, gerincsérv ( <i>spina bifida</i> ) .....	10
Vízfejűség ( <i>hydrocephalus</i> ).....	10
Kisfejűség ( <i>Microcephalia</i> ).....	11
Down-szindróma.....	11
A TÁPCSATORNA VELESZÜLETETT RENDELLENSÉGEI .....	12
Ajak és szájpadsadék.....	12
Nyelőcső elzáródása ( <i>atresi oesophagi</i> ).....	13
Pylorus stenosis.....	13
Bélrendszer fejlődési rendellenességei .....	14
Bélcsatorna elzáródása.....	14
Vastagbél tágulat ( <i>Megacolon congenitum</i> ).....	14
A végbél elzáródása és a végbélnyílás hiánya.....	14
SZÜLÉSI SÉRÜLÉSEK .....	16
Törések .....	16
Kulcscsonttörés .....	16
Végtagtörések .....	16
Környéki idegek sérülése .....	16
Arcidegbénulás ( <i>facialis paresis</i> ).....	16
Karidegfonat-sérülés .....	17
Újszülöttkori vérzéses betegségek .....	17
Ferdenyak ( <i>torticollis</i> ).....	17
A koponya csonthátyája alatti vérömleny ( <i>cephalhaematoma externum</i> ). .....	17
Újszülöttkori agyvérzés ( <i>cephalhaematoma internum</i> ) .....	18
AZ ÚJSZÜLÖTTEK HAEMOLYTICUS BETEGSÉGEI.....	19
Élettani sárgaság ( <i>icterus neonatorum</i> ) .....	19
Kóros sárgaság ( <i>icterus gravis</i> ) .....	19
Rh –összeférhetetlenség .....	19
AB-O – vércsoport összeférhetetlenség.....	20
AZ ÚJSZÜLÖTT FERTŐZÉSEI.....	21
A bőr fertőző megbetegedései.....	21
Pemphigoid neonatorum .....	21
Ritter-kor (Pemphigoid septikus formája), .....	21
Nyálkahártya megbetegedése .....	21
Szájpenész ( <i>soor oris</i> ) .....	21
A köldök fertőzései.....	22
Nedvedző köldök .....	22
Köldökgomba .....	22
Köldök körüli lob (valódi köldökgyulladás) .....	22
<b>CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT (PEDIÁTRIA) .....</b>	<b>23</b>
CSECSEMŐKORI KÓROS SOVÁNYSÁG .....	23
HÁNYÁS (VOMITUS) .....	25
HASMENÉS (DIARRHOEA).....	28
SZÉKREKEDÉS (OBSTIPATIO) .....	31

ANYAGCSERE BETEGSÉGEK .....	32
Enzimopathiák .....	32
Phenylketonuria (PKU, aminosav – anyagcserezavar) .....	32
Galactosaemia (galaktóz intolerancia).....	33
Pajzsmirigyhormon hiánya (hypothyreosis) .....	33
Malabsorptios kórképek (felszívódási zavar).....	34
Tehéntej allergia .....	34
Coeliakia .....	35
Mucoviscidosis .....	35
CUKORBETEGSÉG – DIABETES MELLITUS .....	37
FELSŐ LÉGÚTI BETEGSÉGEK .....	39
Heveny orrhurut ( <i>Rhinitis acuta</i> , ornyálkahártya gyulladás).....	39
Középfülgulladás ( <i>Otitis media purulenta</i> ) .....	40
Arcüreggyulladás ( <i>Sinusitis maxillaris</i> ) .....	40
Torokgyulladás ( <i>Angina</i> ) .....	40
Mandulagyulladás ( <i>Tonsillitis</i> ).....	40
Croup – szindróma .....	42
Heveny fertőzőeses gégegyulladás ( <i>Laryngitis infectiosa acuta</i> ) .....	42
Álcroup ( <i>Pseudocroup</i> ).....	43
ALSÓ LÉGÚTI BETEGSÉGEK .....	45
Akut hörgőgyulladás ( <i>Bronchitis acuta</i> ).....	45
Krónikus bronchitis.....	45
Elzáródásos hörghurut ( <i>Bronchitis obstructiva</i> ) .....	46
Tüdőgyulladás ( <i>Pneumonia</i> ).....	47
Heveny tüdőgyulladás (pneumonia acuta) .....	48
Atipikus pneumonia.....	49
A SZÍV BETEGSÉGEI.....	51
Veszélyes szívhibák ( <i>congenitalis vitiumok</i> ) .....	51
Szerzett szívbetegségek.....	52
Endocarditis (Szívbelhártya gyulladás) .....	52
Myocarditis (Szívizomgyulladás) .....	53
Pericarditis (Szívburokgyulladás) .....	53
Febris rheumatica (Reumás láz).....	54
A VÉRKÉPZŐ RENDSZER BETEGSÉGEI .....	56
Vörösvérsejtek betegségei.....	56
Anaemia .....	56
Vashiányos anaemia.....	56
Fehérvérsejtek betegségei.....	57
Agranulocytosis.....	57
Leukaemia .....	57
Vérzésem betegségek.....	59
Haemophilia .....	59
A VESÉK ÉS A HÚGYUTAK RENDELLENESÉGEI .....	60
A vesék és a húgyutak fertőzései.....	60
Glomerulusok betegségei.....	61
Akut glomerulonophrítis syndroma.....	61
Akut glomerulonophrítis syndromában szenvedő kisgyermek diétája:.....	61
Idiopathias nephrosis syndroma (INS) .....	62
AZ IDEGRENDSZER GYULLADÁSOS BETEGSÉGEI.....	64
Meningitis .....	64
Gennyes agyhártyagyulladás.....	64
Savós agyhártyagyulladás.....	65
Agyvelőgyulladás ( <i>Encephalitis</i> ) .....	65
GÖRCCSEL JÁRÓ BETEGSÉGEK .....	66
Lázás görcsroham .....	66
Epilepsia.....	67

NEM FERTŐZÉSES EREDETŰ BŐRBETEGSÉGEK.....	69
Melegkiütés.....	69
Fenéktáji pír.....	69
Seborrhoeás bőrgyulladás.....	70
Atópás dermatitis (Ekzema).....	70
FERTŐSÉSES EREDETŰ BŐRBETEGSÉGEK.....	72
Gennyes bőrfertőzések.....	72
Pemphigoid neonatorum.....	72
Lyell – betegség (Ritter – kór).....	72
Ótvar (Impetigo).....	73
Orbánc (erysipelas).....	73
Gombás bőrbetegségek.....	74
Candida – mycosis (soor mycosis).....	74
Szájpenész (Soor oris).....	74
Állati élősködők okozta bőrfolyamatok.....	75
Rüh (Scabies).....	75
Tetvesség (Pediculosis, fejtetű, ruhatetű, lapostetű).....	76
A kullancs által terjesztett betegségek.....	76
Kullancs encephalitis, fertőzőes agyvelőgyulladás (encephalitis infectiosa).....	76
Lyme kór.....	77
<b>FÜGGELÉK.....</b>	<b>78</b>
FOGALMAK.....	78
FELHASZNÁLT IRODALOM.....	83

## BEVEZETÉS

**Cél:** Az egészségügyi és ápolási ismeretek oktatásának célja, hogy a tanulók a gyermekgondozó-nevelő munkához szükséges szakmai ismereteket elsajátítsák és a hivatás gyakorlásához elengedhetetlen szakmai, személyes, társas és módszerkompetenciákat birtokolják.





Fontos követelmény, hogy felismerjék a gyermekbetegségeket, szükség esetén elsődleges ellátást tudjanak biztosítani, ezzel megelőzve a súlyosabb károsodásokat. Ismerjék az egészséget károsító tényezőket és azok hatásait a szervezetre, valamint a rendellenességekre utaló tüneteket. Tudják alkalmazni a tünetek enyhítésének technikáit és módszereit a gyermekek ellátása során.

A személyes, társas és módszerkompetenciák közül kapjon hangsúlyt a türelmesség, döntőképesség, empátiás készség, helyzetfelismerés a gyakorlatias feladatértelmezés képességének fejlesztése. A tananyagelem oktatása során a gyermekgondozó-nevelő munka szempontjából fontos témákat kell kiemelni, például a tünetek észlelése, a beteg gyermek ellátása, ápolása.

**Tanulási javaslat:** A tanulói jegyzethez munkafüzet tartozik, melynek célja az önálló tanulói munka segítése és a tanultak ellenőrzése.

**Követelmény:** A tananyag elsajátítását írásbeli számonkérés követi. A feladatlap 51 és 100 % közötti megoldása jelenti a tananyagegység sikeres teljesítését.

**Jelmagyarázat:** A jegyzetben tájékoztató ikonok találhatók, amelyek segítik a tananyagtartalom feldolgozását, a lényeges dolgok kiemelését.

Ikon	Jelentés
	A fejezet célmeghatározása. Figyelmesen olvasd el, így megismered a fejezet fókuszpontjait.
	Az ikon fontos, jól megjegyzendő, megtanulandó ismereteket jelez. <b>Ezzel az ikonnal jeleztük a gyermekgondozó-nevelő számára különösen fontos ismereteket (tünetek, ápolás)!</b>
	Az ikon mellett olyan gondolatébresztő, kérdéseket, felvetéseket, problémákat találsz, amelyek megválaszolásával elmélyülhetsz a témában.
	Az ismeretek elsajátítását megkönnyítik a példák. Az ikon mellett érdekességeket, példákat, gyakorlati életből vett esetleírásokat találsz.

*Jó munkát és sikeres felkészülést!*



# NEONATOLÓGIA



*Jávorné Heller Szilvia engedélyével*



**Ennek a témakörnek az a célja, hogy megismerd**

- az egészséget befolyásoló örökletes és környezeti tényezőket
- a szülési sérüléseket
- a gyakori fejlődési rendellenességeket
- az újszülött kori kóros állapotokat
- az újszülött kori elváltozások megelőzési, kezelési, ápolási feladatait

# VELESZÜLETETT ÉS ÖRÖKLETES BETEGSÉGEK, FEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEK



**Veleszületett rendellenességek a fogamzástól a születésig terjedő időszakban ható genetikai és környezeti ártalmak hatására kialakuló magzati rendellenességek.**

*A veleszületett rendellenességek lehetnek:*

- megszületéskor láthatók, fizikális vizsgálat során látható
- képalkotó eljárással kimutathatók (RTG, UH)
- laboratóriumi vizsgálattal felismerhetők: pl. vérvizsgálat

*Fejlődési rendellenességek csoportosítása:*

- Major (nagyobb) fejlődési rendellenességek, amelyek funkció zavart eredményeznek
- Minor (kisebb) fejlődési rendellenességek, esztétikai hibát jelentenek
- többszörös (multiplex) fejlődési rendellenesség esetén több, egymással összefüggő vagy egymástól független rendellenesség fordul elő

## ***Veleszületett rendellenességek ok szerinti felosztása***

*Genetikai (örökletes) eredetű*

- *domináns öröklődés:* a szülők egyikében jelen van a betegség és azt nagy valószínűséggel átörökíti az utódokra
- *recesszív öröklődés:* az adott betegség mindkét szülőben rejtett formában jelen van, ők teljesen egészségesek, a betegség az utód megszületésekor válik nyilvánvalóvá egyik gyakori formája X kromoszómához kötött öröklődés.
- *multifaktorális öröklődésnél* nem egy kóros gén, hanem sok, úgynevezett kis gén együttes jelenléte hozza létre a fejlődési rendellenességet. A kialakulásában nagy valószínűséggel szerepe van a környezeti hatásoknak
- *kromoszóma rendellenességek.* Az emberi test 46 kromoszómát tartalmaz. (44 testi, 2 nemi kromoszóma). Női kromoszóma képlet: XX. Férfi kromoszóma képlet: XY

*Kromoszóma rendellenességek felosztása:*

- számbeli rendellenességek
  - monoszómia, két kromoszóma helyett egy található (XO Turner-szindróma)
  - triszómia, két kromoszóma helyett három található (XXY Klinefelter-szindróma, Down-szindróma)

- szerkezeti rendellenességek
  - deleció, a kromoszóma egy részének elvesztését jelenti, (pl. macskanyávgási betegség)
  - transzlokáció (átrendeződés), a letört darabok két kromoszóma között kicserélődnek

### *Környezeti hatásra létrejött teratogén ártalmak*

#### *Élettelen kórokok*

- fizikai ártalom, röntgen, vagy egyéb sugárzás
- kémiai ártalom gyógyszerek okozzák pl. Contergan, Epilepsia elleni szerek
- anyai alkoholizmus – magzati alkohol szindrómát okoz



#### Az anyai alkoholizmus tünetei:

- hossz- és súlynövekedésben visszamaradás
- értelmi fejlődésben elmaradás
- belső szervek fejlődési rendellenessége pl. szívhiba
- koponya és arc elváltozása pl. microcephalia, benyomult orrgyök előre álló állkapocs

#### *Élő kórokok*

- fertőzések: TORCH-szindróma, AIDS, Hepatitis-B vírus fertőzés

# AZ IDEGRENSZER FEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEI

## Agysérv (meningokele)

A tarkón, vagy az orrgyökön a középvonalban elhelyezkedő képlet. Lehet diónyitól, csecsemőfej nagyságig terjedő, bőrrel fedett, puha tapintású elődomborodás. Tartalmazhat agyvizet, agyburkot és agyállományt is. A nagyobb méretű agysérvet vékony hártya fedheti, ezért könnyen fertőződhet. Megoldása mielőbbi műtét.

## Gerinchasadék, gerincsérv (spina bifida)

Gerinchasadék akkor jön létre, ha a csigolyák tövisnyúlványai egy szakaszon nem nőnek össze. A gerinchasadék lehet *nyitott*, amikor bőrhiány és agyvíz csorgás látható.

Az elváltozás másik formája a *zárt* gerinchasadék, amikor az ágyéki keresztcsonti tájékon almányi, ökölnyi daganatszerű elődomborodás látható, ez a gerincsérv.

A gerincsérv gerincburkot, gerincvelőt, liquort (agyvizet) tartalmaz. Nagyon sérülékeny és könnyen alakul ki a fertőzés. A gerincvelő érintettsége miatt az alsó végtagok bénultak, széklet-vezetelszorgással jár és vízfejűség is társulhat hozzá. Kezelése műtét.



Orvosi és etikai dilemma: műtét vagy ápolás, gondozás?

## Vízfejűség (hydrocephalus)

A lényege, hogy az agyvíz az agy állomány rovására felszaporodik, ennek következtében az agy állománya sorvad. Az agyvíz felszaporodhat az agykamrában és az agyhártyák között. Az elváltozás lehet veleszületett és szerzett.

*Okozhatja:*

- fokozott agyvíz-képződés
- liquor-keringés akadályozott pl. daganat, gyulladás miatt
- felszívódási rendszer zavara, pl. koponyaűri vérzés



**A vízfejűség tünetei:**

- **koponya megnagyobbodott**
- **kutacsok feszülnek**
- **varratok tátognak**
- **agykoponya gömb alakú**
- **arckoponya kisebb**
- **„lemenő nap” tünet szemfehérje látható**
- **szellemi fejlődés megáll**
- **tompultság, közömbösség, szellemi leépülés**

*Kezelés:*

- gerinccsapolás
- műtét – túltermelésnél érfonatok leszorítása, elvezetési zavarnál shunt készítés

## Kisfejűség (Microcephalia)

A microcephaliát a varratok korai elcsontosodása hozza létre.

*Oka:*

- agy fejlődésének korai elmaradása
- magzati életben lezajlott gyulladás

*Tünetei:*

- fej-körfogát kisebb az élettani értéknél
- nagykutacs hamarabb zárul
- vízfejűség társulhat hozzá
- rendszerint szellemi károsodással jár

## Down-szindróma

*Oka:* kromoszóma rendellenesség, a 21. kromoszóma triszómiája



### A Down-szindróma tünetei:

- koponya kicsi
- szemrések ferdek, befelé lejtnek
- belső szemzugban epicanthus (bőrredők)
- orrgyök széles, besüppedt
- orr rövid, tömpe
- nyelv nagy, vastag, hosszú
- ujjak rövidek, kisujj befelé görbül
- tenyéren négyujj barázda
- jellegzetes az ujjlenyomat (bőrléc-rajzolat)
- gyakori a szívfejlődési rendellenesség és leukémia
- gyakori sérv (köldök, lágyék)
- izomzata laza (hypotoniás)
- ízületek túlhajlíthatók
- értelmi fogyatékoság mértéke változó
- kezdetben nyugodtak, majd élénkek, bohóckodók, tréfálkozókká válnak

*Diagnózis felállítása:* kromoszóma vizsgálat

*Kezelés:* nincs; de fejleszthetők

*Megelőzés:* szűrővizsgálat; genetikai tanácsadás



Mit gondolsz, hol történhet a Down-szindrómás kisgyermekek fejlesztése? Ki végzi a fejlesztést?

# A TÁPCSATORNA VELESZÜLETETT RENDELLENESSÉGEI

## Ajak és szájpadhasadék

Az ajak illetve szájpad rendellenes fejlődése, amely a méhen belüli élet első három hónapjában alakul ki. Az ajakhasadék lehet egy vagy kétoldali: a szájpadhasadék kiterjedhet a lágy, illetve csontos szájpadra is.

*Okai:*

- genetikai tényezők
- a terhesség meghatározott periódusában a magzatot ért teratogén ártalom
- fizikai ártalom
- kémiai hatás:
- epilepsia elleni gyógyszerek
- alkohol
- fertőzések- például TO-R-C-H szindróma



TO-R-C-H szindróma:

TO= toxoplazmózis  
R= rubeola  
C= cytomegalia  
H=herpes

Az ajakhasadék etetési problémát okozhat. Szájpadhasadék esetén a csecsemő szopni nem tud, mivel nem képes a szájüregben vákumot létesíteni, a táplálék az orrán visszafolyik. A táplálkozási nehézség miatt könnyen alakulhat ki *testfelépítési zavar* és *kiszáradás*. Nyitott szájüreg miatt gyakoriak a *légúti fertőzések*.

*Kezelése:* műtét

- ajakplasztikát 3 hónapos korban végeznek, illetve kétoldali hasadéknál előbb 2-2,5 hónapos korban
- lágyszájpad plasztika: 8-10 hónapos korban
- beszédfejlődés ellenőrzése 2-3 éves korban (logopédiai kezelés)
- keményszájpad zárása 3-5 éves kor között
- beszédjavító műtét, garatplasztika 4,5-5 éves korban

Kontrollvizsgálat beiskolázás előtt. Fogszabályozás 6-7 éves korban. További beavatkozások szükség szerint.

## Nyelőcső elzáródása (atresi oesophagi)

A magzati életben rendellenes fejlődés következtében a nyelőcső alsó és felső szakasza nem egyesül. Ismert másféle fejlődési zavar is, amikor a nyelőcső sipollyal (rendellenes összekötéssel) kapcsolódik a légcsőhöz. Közvetlen életveszélyt jelentő állapot. A vakon végződő nyelőcsőből visszacsorgó nyál, magzatvíz, esetleg táplálék aspirációhoz vezet. A sipolyon át a nyelőcső tartalma közvetlenül kerül a légutakba, mely fulladást illetve tüdőgyulladást okozhat.

### Tünetei:

- az újszülött szájából állandóan csorog a nyál
- megszületés után közvetlenül magzatvizet, nyálkát hány
- légzése szörcsögő
- köhög, elkékül, fuldoklik
- asphyxia is jelentkezhethet

### Azonnali teendők:

- újszülöttet oldalára vagy hasára fektetjük, szájából a váladékot leszívjuk
- orvost értesítjük
- itatni, etetni TILOS!

*Diagnózis felállítása:* röntgen vizsgálat, ultrahangos vizsgálat

*Kezelés:* műtét, szállítás alatt váladék leszívását kell biztosítani

Korai felismerés fontos, újszülötteknek szondát kell levezetni a gyomorba a fejlődési rendellenesség kizárása miatt.

## Pylorus stenosis

A pylorus stenosis a gyomor kivezető nyílásánál található záróizom szűkülete. 2-3 hetes korban kezdődik, főleg fiúk betegsége.



### A pylorus stenosis tünetei:

- **szinte minden étkezés után sugárhányás**
- **nyugtalanság**
- **turgora csökken**
- **súlygyarapodás lelassul, majd csökken**
- **homlokát ráncolja, arckifejezése aggódó**
- **széklet száma, mennyisége csökken**
- **székrekedés**
- **vizelet csökken**
- **guruló labda tünet**
- **antiperistaltica**
- **anyagcseréje alkalikus irányba tolódik a sok hányás miatt**

*Veszélye:* kiszáradás, testfelépítési zavar

*Diagnózis felállítása:* ultrahangos vizsgálat

*Kezelés:* műtét

## **Bélrendszer fejlődési rendellenességei**

### ***Bélsatorna elzáródása***

A bélsatorna bármely szakaszán kialakulhat.

*Tünetei:*

- meconium ürítés elmaradása
- haspuffadás
- hányás

*Diagnózis felállítása:* röntgen vizsgálat, ultrahangos vizsgálat

*Kezelés:* azonnali műtét

### ***Vastagbél tágulat (Megacolon congenitum)***

A vastagbél veleszületett tágulata. A vastagbél egy részének beidegzési zavara áll fenn, a fölötte lévő szakasz nagy fokban kitágult.

*Tünetei:*

- haspuffadás
- hetente egyszer ürül a széklet, nagy mennyiségű kemény vagy hasmenéses
- a belek körvonalai áttűnnek a hasfalon
- a beteg sápadt, sovány, vérszegény
- rosszkedvű
- fejlődésben visszamaradt

*Diagnózis felállítása:* kontrasztanyagós röntgen vizsgálat

*Kezelés:* műtét, a beidegzési zavaros bélszakasz eltávolítása

### ***A végbél elzáródása és a végbélnyílás hiánya***

A végbélnyílás hiánya az első megtekintés alkalmával diagnosztizálható. A végbél elzáródásra akkor gondolunk, ha nem ürül magzatszurok, vagy ha a végbélbe vezetett puha katéter elakad, illetve a hőmérőzést nem tudjuk megvalósítani.



Magas elzáródás esetén később fejlődik ki a bélelzáródás jellegzetes képe. A has egyre nagyobb, puffadt, feszes, meconium, bélgázok nem ürülnek, majd hányás, bélsárhányás jelentkezik.

*Diagnózis felállítása:* kontrasztanyagós röntgen vizsgálat

*Kezelés:* műtét

Az **ultrahang** emberi fül számára nem hallható, magas rezgésszámú hang. Az ultrahangsugarak a különböző ellenállású közegek határán visszaverődnek, az ultrahangos készülék ezeket fogja fel és teszi láthatóvá.



**Röntgensugár** szabad szemmel nem látható sugárzás. Az emberi test ezeket a sugarakat különböző mértékben engedi át. A levegő tartalmú szervek, például a tüdő, gyenge, mások kifejezett árnyékot adnak a fényérzékeny röntgenfilmen.

**Kontrasztanyagós röntgenvizsgálatnál** egyes szerveket a pontosabb vizsgálat érdekében röntgensugarakat jól elnyelő anyagokkal, vagyis kontrasztanyagokkal töltik fel.

# SZÜLÉSI SÉRÜLÉSEK

*A szülési sérülések okai:*

- elhúzódó szülés
- komplikált, eszközös szülés
- téraránytalanság (a magzat testméreteihez viszonyítva szűk a medence)
- helytelen szülésvezetés
- koraszülöttek; fokozottan veszélyeztetettek

## SZÜLÉSI SÉRÜLÉSEK FAJTÁI:

### **Törések**

#### ***Kulcscsonttörés***

A leggyakoribb szülési sérülés a *kulcscsonttörés*, ami a karok kifejtése során következik be.

*Tünetei:* Az érintett oldalon az újszülött nem mozgatja a karját. A törés helyének tapintására sírással reagál.

*Diagnosztizálás:* röntgenvizsgálat

*Kezelés:* kíméletes gondozás, magától gyógyul

#### ***Végtagtörések***

*Tünetei:* Az újszülött az érintett végtagját nem mozgatja. Deformáció, illetve elszíneződés keletkezhet. Az adott végtag mozgatásakor, például öltöztetésnél, fürdetésnél, fájdalmat jelez.

*Diagnosztizálás:* röntgenvizsgálat

*Kezelése:* A végtag rögzítése gipszkötéssel történik, a rögzítés ideje alatt a végtagot kímélni kell.

### **Környéki idegek sérülése**

#### ***Arcidegbénulás (facialis paresis)***

Fogós műtételnél, szűk medence és elhúzódó szülésnél sérülhet az arcideg.

*Tünetei:* A bénult oldalon az újszülött a homlokát nem tudja ráncolni, az orr-szájszögleti barázda elsimul, a szájug nem húzódik félre.

*Terápia:* Néhány hét alatt kezelés nélkül gyógyul.

### ***Karidegfonat-sérülés***

Medencevégű szülésnél, karkifejtés során károsodik az idegfonat, de csonttörés és vérömleny is nyomhatja.

Két típusa lehet:

- felső típusnál a váll és felkar izmai bénulnak
- alsó típusúnál alkar és a kézizmok bénulnak

*Tünetei:* Jellegzetes az újszülött kar- és kéztartása. A kéz petyhüdtten csüng a törzs mellett, a tenyér hátrafelé és kifelé fordul.

*Kezelés:* gyógytorna, elektroterápia

## **Újszülöttkori vérzéses betegségek**

### ***Ferdenyak (torticollis)***

*Oka:*

- máj éretlensége, K-vitamin hiány, hajszálerek szakadékonysága.
- A fejbiccentő izom erőszakos megnyújtása a szülés alatt. Bevérzés jön létre, a vér szervül és az izom megrövidül és kialakul a ferdenyak.

*Kezelése:* gyógytorna, szükség esetén műtét



Mi okozza az újszülöttek K-vitamin hiányát?  
Hogyan függ össze a K-vitamin hiány és a vérzékenység?

### ***A koponya csonthártyája alatti vérömleny (cephalhaematoma externum)***

*Oka:* Szülési sérülés, akkor jön létre, amikor a fej a szülőcsatornán áthalad, a fejbőre és az alatta levő csonthártya eltolódik a koponyacsont felett. A csonthártya erei elszakadnak és bevérzés jön létre.

*Tünetei:* A csonthatárokat követi. Puha tapintású, fluktuáló képlet keletkezik a koponyán. Ha nagy kiterjedésű, akkor anaemiát is okozhat.

*Kezelés:* Kezelést nem igényel, gondozás során óvni kell a sérüléstől.

### ***Újszülöttkori agyvérzés (cephalhaematoma internum)***

A vérzés létrejöhet a kemény agyburok alatt, a lágy agyburok alatt, a kamrákban és az agyszövetben. A tünetek súlyossága és jellege függ a vérzés formájától, helyétől és kiterjedésétől.

#### *Tünetek:*

- táplálási nehezítettség
- nyelési képtelenség
- aluszékonyság
- agyi felsikoltás
- légzési kihagyás (apnoé)
- kóros reflexek
- eszméletvesztés
- tónusos – clonusos görcs
- halál

*Diagnosztizálás:* ultrahang vizsgálat

#### *Kezelés:*

- nyugalomba helyezés, izolálás (incubátor)
- pozicionálás
- vérzéscsillapítás (transzfúzió adása)
- táplálás infúzióval, vagy szondán át
- intenzív megfigyelés
- görcscsillapítás szükség esetén
- O<sub>2</sub> terápia, lélegeztetés
- P-C-K vitamin adása

A gondozási, ápolási feladatokat egyszerre kell elvégezni (kevés mozgás).

*Kimenetele:* Szerencsés esetben nyomtalanul gyógyul, de súlyos maradvány tünetekkel is járhat.

# AZ ÚJSZÜLÖTTEK HAEMOLYTICUS BETEGSÉGEI

Újszülött korban a sárgaság jelentkezhethet élettani és kóros formában

## Élettani sárgaság (icterus neonatorum)

*Okai:*

- a feleslegessé váló vörösvértestek tömeges szétesése
- a máj éretlensége
- bilirubinszint emelkedése, mely a sclera és a bőr sárgaságát okozza

*Tünetei:*

- a sárgaság a második életnap után kezdődik
- tizedik napra megszűnik
- a Sebi. szint 170-250 mmol/l –t nem haladja meg
- az újszülött aluszékony, szopáskészsége csökken

*Kezelés:* kezelést nem igényel

## Kóros sárgaság (icterus gravis)

*Okai:*

- epeút elzáródása
- epeutak hiánya
- fertőzések: májgyulladás, sepsis, herpes vírus, vérbaj
- újszülöttek haemolyticus betegsége

Újszülöttek haemolyticus betegségét okozhatja:

## Rh –összeférhetetlenség

Az anya vércsoportja RH negatív, a magzaté RH- pozitív, akkor az anya és a magzat vére bizonyos értelemben, összeférhetetlen (inkompatibilis). Az anya szervezetében ellenanyagok termelődnek a magzat vörösvérsejtjeivel szemben és azokat feloldják, pusztítják.

*Következményei:* méhen belüli elhalás, vetélés, kóros sárgaság

## AB-O – vércsoport összeférhetlenség

Az anya és a magzat vércsoportja nem egyezik, ezért jön létre az inkompatibilitás. Az anya vércsoportja 0-ás, a magzat vércsoportja A vagy B. A 0-ás vércsoportú vérben található anti A és anti B ellenanyag feloldja a magzat A, illetve B antigén tartalmazó vörösvértestjeit. Az Rh - vércsoport és az AB-O - vércsoport összeférhetlenség hasonló tüneteket okoznak, de az AB-O vércsoport inkompatibilitás tünetei enyhébbek.

### *A kóros sárgaság tünetei*

- első órákban vagy első nap jelentkezik a sárgaság a scleran és a bőrön
- a Sebi. szint emelkedik, és hamar eléri a kritikus (320-340 mmol/l) szintet
- aluszékonyság
- táplálási nehézségek
- kóros reflexek, idegrendszeri tünetek jelentkeznek

*A kóros sárgaság veszélye:* magicterus kialakulása, mely szellemi károsodáshoz vezet

*Diagnózis felállítása:* Sebi. ellenőrzése, összeférhetlenség igazolása, idegrendszeri vizsgálat

### *Kezelés:*

- vércsere – traszfúzió (exchange transfusion)
- kékfény - kezelés (fototerápia)
- gyógyszeres terápia

### *Ápolási feladatok:*

- az újszülött gondos megfigyelése
- előkészítés vércseréhez
- vércsere utáni megfigyelés
- kékfény – kezelés végrehajtása
- szemvédelem
- hőmérséklet ellenőrzés
- bőrvédelem
- folyadékpótlás
- kezelési előírás betartása (idő, forgatás)
- bőr és köldök ápolása
- gondos táplálás, szoptatás segítése
- gyógyszeres terápia
- higiénés rendszabályok betartása
- anya – apa bevonása a gondozásba



A kékfény kezelést egy gyermekápoló megfigyelése alapján alkalmazzuk. A gyermekápoló azt figyelte meg, hogy az ablak mellett fekvő újszülöttek sárgasága előbb csökkent, mint a kórterem belsejében fekvőké.

# AZ ÚJSZÜLÖTT FERTŐZÉSEI

## A bőr fertőző megbetegedései

### *Pemphigoid neonatorum*

*Oka:* Staphylococcus aureus okozta fertőzés

*Tünetei:*

- színesgombostű-fejnyi, sárgás hólyagok a bőrön
- a nedvességnek kitett területen jelentkezik (bepelenkázott terület)
- a hólyagok könnyen megnyílnak
- a kiürülő váladék erősen fertőz
- a hólyag helyén hámfosztott terület marad vissza

*Kezelés:*

- a hólyagokat alkoholos vattával le kell törölni (gumikesztyűben)
- fertőtlenítő fürdő után ecsetelést és 1 %-os hexaklorofén intóport alkalmazunk
- fertőzés továbbvitelének megakadályozása fontos, mert járvány keletkezhet

### *Ritter-kor (Pemphigoid septikus formája)*

A staphylococcus aureus toxinja okozza.

*Tünetei:* tenyérszerű hámfosztott területek alakulnak ki az egész testen

*Kezelés:* helyi kezelés + antibiotikus terápia

## Nyálkahártya megbetegedése

### *Szájpenész (soor oris)*

*Oka:* gomba (Candida albicans) okozta fertőzés

*Tünetei:*

- a szájban a pofa (bucca) nyálkahártyáján, gombostűfejnyi fehér felrakódások, pöttyök láthatók
- súlyos esetben összefolyó lepedékké válik
- ráhúzódhat a nyelvcsőre, ezáltal nyelési nehézséget okoz
- étvágytalanságot okoz

*Kezelés:*

- gomba ellenes készítményekkel kezeljük
- a nyálkahártyát ecseteljük: 2 %-os Gentianaibolyával, „hármás festéssel” (sol. Tricolorata), Nystatin ecsetelő folyadékkal, melyek gátolják a gomba szaporodását

*Szövődmények:*

- a fertőzés leterjed a nyelvcsőbe, gyomorba, véráramba és a belső szervek gombás megbetegedését okozza
- legsúlyosabbak következménye a soor sepsis

## **A köldök fertőzései**

A köldök fertőzés oka: a köldökzsinór csomkja elhalt szöveteket tartalmaz, amellyel jó táptalajt biztosítanak a kórokozóknak.

Megelőzés: a köldök szakszerű ellátása és kezelése

### ***Nedvedző köldök***

*Oka:* fertőzés

*Tünetei:*

- a köldökseb gyulladt, duzzadt, piros
- a köldökből savós váladék ürül

*Kezelése:*

- fertőtlenítés
- Hexaklorofén hintőpor alkalmazása
- a köldök védelmére fedőkötés

### ***Köldökgomba***

*Oka:* gennykeltők okozta fertőzés

*Tünete:* a baktériumok okozta izgalom hatására alakul ki, a köldökből kiemelkedő képlet látható, ez az úgynevezett vadhús

*Kezelés:* lúpizos ecsetelés és köldök fedése

### ***Köldök körüli lob (valódi köldökgyulladás)***

*Oka:* baktérium okozta fertőzés

*Tünetei:*

- a köldökgyűrű lobos, piros
- a köldökből genny ürül
- a köldök körül a hasfal gyulladt

*Diagnózis felállítása:* váladék leoltás

*Kezelés:* célzott antibiolikus kezelés és helyi kezelés



A gyulladás tünetei:

- fájdalom
- duzzanat
- bőrpír
- meleg tapintat
- funkciókiesés



# CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT (PEDIÁTRIA)



*Jávorné Heller Szilvia engedélyével*



**Ennek a témakörnek az a célja, hogy megismerd**

- a csecsemők testfelépítési zavarának okait, tüneteit, ápolását
- a csecsemő és gyermekkori kórképek gyakori kísérő tüneteit (hányás, hasmenés)
- az anyagcsere betegségeket
- a szervek és szervrendszerek szerzett betegségeit, azok tüneteit és a hozzájuk kapcsolódó ápolási feladatokat

# CSECSEMŐKORI KÓROS SOVÁNYSÁG

A kóros soványság nem önálló kórkép, hanem a testfelépítés zavarából származó, következményes állapot.

*Okai:*

- a táplálási mennyiség és minőségi hibái
- fertőzések (enterális, parenteralis)
- fejlődési rendellenességek és anyagcsere betegségek
- ápolási – gondozási hibák



**Ápolási – gondozási hibák:**

- hiányos testi és környezeti higiéné
- hideg –melegthatás
- folyadékhiány
- anyai alkohol, nikotin, kábítószer fogyasztás
- gondozási hibák (kellemetlen élmények)
- pszichés elhanyagolás (szeretethiány)

*Fokozatai:*

- hypotrophia
- atrophia
- decompositio

*Hypotrophia tünetei:*

- a testsúly áll vagy ingadozik
- a törzs és has zsírpárnái megfogyatkoznak
- a bordák láthatókká válnak
- a belek áttűnnek a hasfalon
- a comb harántráncai ferde, vagy függőleges lefutásúak lesznek
- a tápláltsági index 80% fölött van

*Atrophia tünetei*

- a testsúly áll vagy csökken
- a hossznövekedés lelassul, majd megáll
- a zsírtartalékok felhasználása után a test fehérjeállományát kezdi felhasználni
- kialakul a „vita parva” (kis élet)
  - ritkul a pulzus, légzés
  - csökken a testhőmérséklet
  - csökken az anyagcsere
  - alacsony vércukorszint

- beszűkül a tápláléktűrő képesség (tolerancia)
- keringés romlása miatt hűvös végtagok
- arc háromszög alakú, öreges, ráncos, jellegzetes a Bichat –párnák miatt
- tápláltsági index 80-70 % között van

#### *Decompositio tünetei*

- a csecsemő fertőzés, vagy ápolási hiba következtében hirtelen kerül ebbe a stádiumba
- életműködések további csökkenése
- súlyzuhanás, a táplálék tűrőképesség nagyfokú beszűkülése (hányás, hasmenés)
- Bichat-párnák is eltűnnek
- fakószürke arcszín, cseresznye piros ajkak
- a vér besűrűsödik, a keringés lelassul
- a tápláltsági index 75-60 % között van



A Bichat-párna az arcon, a rágóizom felett elhelyezkedő zsírpárna, mely akkor is megmarad, mikor a szervezet az összes egyéb zsírszövetét elveszíti. Jól megfigyelhető a koraszülötteknél, a Bichat-párna megléte, ami jellegzetes arckifejezést ad a koraszülött csecsemőknek.

A decompositio kórjósolata nagyon komoly, a legkisebb éhezés is halálhoz vezet. A halál bekövetkezhet: viharos tünetekkel, de rendkívül csendesen is (belealszik a halálba).

#### *A sorvadás kezelése:*

- az ok megkeresése és megszüntetése
- a kóros életműködés helyreállítása
- az életműködések helyreállítására irányuló kezelés akkor válik szükségessé, amikor a fejlődési zavarban lévő csecsemő az atrophia stádiumában van
- az energia szükséglet és kínálat közötti egyensúly kialakítása, amelyet étrendi kezeléssel tudunk biztosítani
- hányás, hasmenés és shock tünetei is jelentkeznek, akkor parenterális táplálást alkalmazunk
- ha nincs hasmenés, akkor anyatejes vagy női tejes táplálásra kerül sor, táplálási szünet nélkül (8x3 óránként) emelkedő adagban
- fertőzés esetén antibiotikus terápia és tüneti kezelés, pl. lázcsillapítás
- vitaminszükséglet biztosítására C, B1 B2 valamint D3 vitamint adunk

#### *A sorvadt csecsemő ápolása:*

- a beteg izolálása
- komfortmilió biztosítása
- étrendi kezelés
- az életműködések pontos megfigyelése, dokumentálása (hőmérséklet, bőrszín, ajak, arckifejezés, viselkedés, légzés, haspuffadás, hasmenés, hányás, testsúly)
- szeretetteljes bánásmód

# HÁNYÁS (VOMITUS)

A hányás csecsemőkorban gyakori és veszélyes, mert kiszáradáshoz (exsiccosis) vezet.

*Fajtái:*

- bukás
- hányás
- sugárhányás

*Hányás okai:*

- gyomor – bélcsatorna helyi (organikus és funkcionális) betegségei
- hasúri szervek betegségei
- akut fertőzések és toxikus betegségek kezdetén
- anyagcsere betegségek és mérgezések
- idegrendszeri betegségek
- pszichés okok

*A hányás megfigyelése:*

- gyakoriságát
- módját: bukás vagy sugárhányás
- körülményeit:
  - hányinger előzte meg, vagy a nélkül lépett fel
  - táplálás után
  - étkezéstől függetlenül
- hányadékot:
  - emésztetlen
  - savanyú
  - epés
  - székletes
  - véres



**A gyermekgondozó-nevelő feladatai hányás alatt:**

- **aspiratio megelőzése: csecsemőt bal oldalára fordítani**
- **kisgyermeket segíteni**
- **hányadék felfogása, megfigyelése**
- **száj, bőr, ruházat és környezet higiéné biztosítása**
- **dokumentálás**
- **orvos / hozzátartozó értesítése**
- **megértő viselkedés, megnyugtató**



Miért pont a bal oldalára kell fordítani a hányó csecsemőt?

*Hányás kezelése:*

- diétás
- gyógyszeres, orvos utasítása szerint



**A diétás kezelés elvei:**

- **gyomor – bélrendszer tehermentesítése**
- **beállító táplálás szakasza**
- **fokozatos visszatérés a kornak, testsúlynak megfelelő táplálásra**

*Gyomor – bélrendszer tehermentesítése:*

- táplálási szünet (csecsemőkorban 3-6 órás, gyermekkorban 6-12-24 órás lehet)
- fokozott folyadékbevitel:
  - tea
  - ORF
  - infúzió
  - szénsavmentes ásványvíz

*Beállító táplálás szakasza:*

- csecsemőkorban
  - természetes táplálásnál a csecsemő szophat, de a szopási időt korlátozzuk (3,5,8,12 perc, stb.)
  - mesterséges táplálásnál: gyógytápszerek, tápszerek adhatók csökkentett adagban
- kisdéd és gyermekkorban:
  - kétszersült, háztartási keksz, ropi
  - sósvízben főtt burgonya, rizs
  - sovány levesek, főzelékek

*Fokozatos visszatérés a kornak, testsúlynak megfelelő táplálásra*

- a tápanyagok beépítése rendje: először a szénhidrátok, utána növényi, majd állati fehérjék és legutolsónak a zsírok beépítésére kerül sor
- az intenzív íz anyagokat tartalmazó fűszereket kerüljük, mert izgatják a gyomor nyálkahártyáját

## HASMENÉS (DIARRHOEA)

Csecsemő és gyermekkorban gyakran találkozunk hasmenéses állapotokkal és kórképekkel.

Hasmenésről akkor beszélhetünk, ha a székletek száma meghaladja az életkornak, táplálásának megfelelő élettani székletürítések számát, és a széklet minősége kóros.

*A csecsemőkori hasmenések két csoportra oszthatók:*

- dyspepsia
- enteritis

Az összehasonlítás szempontjai	Dyspepsia	Enteritis
<b>Kiváltó ok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- táplálék mennyiségi hibái</li> <li>- táplálék minőségi hibái</li> <li>- táplálékallergia</li> <li>- emésztési és felszívódási zavarok</li> </ul>	fertőzések, melyek okai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- baktériumok</li> <li>- vírusok</li> <li>- protozoonok</li> <li>- gombák</li> </ul>
<b>Láz</b>	nincs	van
<b>Széklet</b>	laza, híg, zöldecs, nyálkás	nyálkás, véres, gennyes
<b>Széklet szaga</b>	savanyú	kórokozóra jellemző: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coli – enteritis: rothadt káposztára emlékeztető</li> <li>- Dysenteria: édeskés, émelyítő</li> </ul>
<b>Folyadékvesztés</b>	kicsi ⇒ nem vezet exsiccosishoz	nagy ⇒ exsiccosishoz ⇒ shockhoz vezethet
<b>Kezelés</b>	diéta terápia	diétás terápia gyógyszeres terápia

*A beteg megfigyelése:*

- étvágy
- hányás
- székélések száma
- széklet színe, szaga, minősége
- székletürítés módja (tenesmus, görcs)
- kiszáradás tünetei



#### **Kiszáradás tünetei:**

- **száraz nyelv**
- **beesett karikás, aláárkolt szemek**
- **besüppedt (nívó alatti) kutacs**
- **csökkent turgor**
- **kevés, sötét vizelet**
- **öntudatzavar**
- **láz**
- **légzési, keringési zavar**



A turgor csökkenése a bőr alatti kötőszövet folyadéktartalmának a csökkenését jelenti. A turgort úgy vizsgálhatjuk, hogy a hasfal bőrét ráncokba szedjük és figyeljük a ráncok kisimulását. Ha a ráncok gyorsan kisimulnak, akkor a turgor jó, ha lassan simulnak el, akkor a turgor csökkent.



#### **Gyermekgondozó-nevelő feladatai a hasmenéses csecsemő és kisgyermek ápolása során:**

- **a beteg megfigyelése**
- **a beteg székletének megfigyelése**
- **só- és folyadékháztartás egyensúlyban tartás**
- **diétás, gyógyszeres kezelés végrehajtása**
- **gondos bőrápolás**
- **szükség esetén lázcsillapítás**
- **a fertőzések továbbvitelének megakadályozása**
- **elkülönítés**
- **folyamatos fertőtlenítés**
- **záró fertőtlenítés**
- **széklet leoltás**
- **pontos dokumentáció**
- **orvos / hozzátartozó értesítése**

#### *A diétás kezelés:*

##### *Gyomor – bélrendszer tehermentesítése:*

- táplálási szünet (csecsemőkorban 3-6 órás, gyermekkorban 6-12 – 24 órás lehet)
- fokozott folyadékbevitel:
  - tea
  - ORF
  - infúzió
  - szénsavmentes ásványvíz

*Beállító táplálás szaka:*

- Csecsemőkorban:
  - természetes táplálásnál a szoptatási időt lerövidítjük (3,5,8,12 perc)
  - mesterséges táplálásnál gyógytápszerek, sárgarépalé, reszelt alma, banán adható
- Kisded és gyermekkorban:
  - kétszersült, pirított kenyér, ropi, háztartási keksz
  - sósvízben főtt burgonya, rizs
  - alma, banán, sárgarépa
  - keserű csokoládé, vizes kakaó
  - sovány levesek, főzelékek
  - sovány tej, sovány húsok

*Fokozatos visszatérés a kornak, testsúlynak megfelelő táplálásra*



## SZÉKREKEDÉS (OBSTIPATIO)

A székrekedésről akkor beszélünk, ha a székletürítés egy vagy több napon át elmarad (csecsemőknél 1-2 nap, gyermekeknél 2-3 nap, kivétel az anyatejes csecsemő aki, 2-3 naponként ürít székletet, amit nem tekintünk obstipationak. A székelt kemény, esetleg bogyós is lehet, az ürítése nehézkes, és fájdalommal járhat.

### *Fajtái:*

- átmeneti: betegséghez kapcsolódó, például lázas állapot
- krónikus: vastagbél (colon) működési zavara

### *Okai:*

- bél renyhe működése: atóniás, például Down – kór
- bél görcsös működése: spasztikus
- táplálási hiba: kevés rost, sok tej, kevés folyadék
- fejlődési rendellenesség, például megacolon congenitum
- nevelési hiba
- mozgásszegény életmód
- pszichés zavar

### *Tünetei:*

- székletürítés elmaradása
- rossz közérzet
- étvágytalanság
- nyugtalanság
- haspuffadás
- fejfájás

### *Kezelés:*

- Glicerín kúp
- beöntés
- hashajtókat gyermekkorban nem vagy csak ritkán orvos utasítására adhatunk
- fontos a kiváltó ok megkeresése
- étrendi kezelés:
  - atóniás bélműködésnél: rostban gazdag étrend
  - spasztikus bélműködésnél: rostban szegény étrend
- éhgyomorra adott édes lekvár
- fokozott fizikai terhelés, sport
- kellő mennyiségű folyadék fogyasztása
- pszichológiai gondozás
- nevelési hiba korrigálása

# ANYAGCSERE BETEGSÉGEK

## Enzimopathiák



Az anyagcsere az életműködéshez szükséges alapvető vegyületek (fehérjék, szénhidrátok, zsírok) bontásából, felhasználásából és a szervezet számára fontos anyagok beépítéséből áll. Ebben a folyamatban bárhol zavar keletkezik, az anyagcsere nem valósul meg. Az anyagcsere egymásba kapcsolódó reakcióinak minden egyes lépését egy-egy enzim szabályozza, ha ez hiányzik vagy hibásan működik az anyagcsere, folyamatában gátlást okoz.

Leggyakoribb enzimopathiák az aminosav és a szénhidrát anyagcsere zavarai. Ritkább a zsíranyagcsere zavarai, illetve a raktározási betegségek. Ebbe csoportba soroljuk a hormonszintézis zavarait is.

### **Phenylketonuria (PKU, aminosav – anyagcserezavar)**

*Oka:* A fenilalanin –, tirozin átalakulását irányító enzim hiánya, mely a májban található. Előfordulása 1: 10.000, évente 12-14 eset fordul elő Magyarországon.

*A kórkép lényege:* A fenilalanin felszaporodik a vérben és károsítja a fejlődésben lévő idegrendszert. Szellemi leépülést eredményez.

*Tünetek:* (kezeletlen esetben)

- mozgás és súlyfejlődés lelassul, leáll
- idegrendszeri tünetek: (mozgáskoordinációs zavar, eszméletvesztéses rohamok)

*Diagnózis felállítása:*

- njszülött osztályon anyatejes vagy (női tej) táplálás után, vérvétel PKU szűrésre



### **A PKU szűrés tartalmazza:**

- **phenylketonuria**
- **galactosaemia**
- **hypothyreosis**
- **biotinidáz defektus kimutatását**

*Phenylketonuria kezelése:*

- a fenilalanin kihagyása az étrendből
- gyógyszerek: Milupa PHE –1, PHE2, PKU1, PKU3, Albumaid XP

A diétát élete végéig kell folytatni az életminőség javítása céljából. A terhes nők magzatait is veszélyezteti a fenilalanin, mely méhen belül elhalást vagy PKU-s szindrómát okoz (halmozott fejlődési rendellenesség)



Minek alapján döntenek el, hogy milyen szűrővizsgálatokat vezetnek be és tesznek kötelezővé?

### ***Galactosaemia (galaktóz intolerancia)***

*Oka:* enzimhiány

*A kórkép lényege:* A galaktóz – glukozzá való átalakulása enzim hiánya miatt nem következik be. Az átalakításban döntően két enzimnek van szerepe: Galaktokináz, Transferáz. Előfordulása Magyarországon 1:40.000.

*Tünetek:* (kezeletlen esetben)

- elhúzódó sárgaság
- májmegnagyobbodás
- idegrendszeri tünetek
- vakság
- fejlődésben lemaradás

*Diagnózis felállítása:* szűrővizsgálattal történik

*Kezelés:*

- az étrendből a tejet ki kell iktatni
- tejmentes tápszereket adunk, pl. Humana SL, Milupa SOM

### ***Pajzsmirigyhormon hiánya (hypothyreosis)***

*Oka:* A pajzsmirigy teljes vagy részleges hiánya, illetve hormonképződés zavara. Előfordulása 1:4000-5000 Magyarországon.

*Diagnózis felállítása:*

- Szűrővizsgálattal a pajzsmirigy működését serkentő TSH és a pajzsmirigy által termelt hormon, a tiroxin (T4) kimutatható.
- Csökkent pajzsmirigyműködésnél a TSH szint magas a T4 alacsony.

*Tünetek:* (kezeletlen esetben)

- elhúzódó újszülöttkori sárgaság
- mozgás szegénység
- étvágytalanság
- székrekedés
- enyhe bélmozgás, haspuffadás

- feltűnően nagy nyelv
- mély sírasi hang
- alacsony testhőmérséklet
- gyér, száraz, töredezett haj
- jellegzetes arckifejezés: széles lapos orr, vastag ajkak, bamba arckifejezés, sápadt, száraz bőr

*Kezelés:* hormonpótlás L- thyroxin tablettá adása



Miért nem találkozunk ma már a fenti kórképek tüneteivel?

### **Malabsorptios kórképek (felszívódási zavar)**

A felszívódási zavar többnyire másodlagosan alakul ki, hasnyálmirigy, máj és epebetegségekben, bélgyulladás, anatómiai rendellenesség, táplálékallergiák, és intoleranciák következtében.

Malabsorptios szindróma lényege, hogy a szervezet éhezik, mert az elfogyasztott táplálékot vagy annak bizonyos részeit nem tudja hasznosítani.

Ennek hatására:

- a súlygyarapodás lelassul, a súlygörbe áll v. csökken
- hasmenés, hányás, hasfájás, has puffadás jelentkezik
- széklet megváltozik:
  - fehérje felszívódás zavaránál rothadásos
  - zsírfelszívódás zavaránál zsírfényű, nagy tömegű, bűzös
  - szénhidrát felszívódás zavaránál habos, lúgos, savanyú
- a gyermek kedélye rossz

### ***Tehéntej allergia***

*Oka:* a tehéntej fehérjékkel szemben kialakult allergia mesterségesen táplált csecsemőket veszélyeztet.

*Tünetei:*

- bőrtünetek, (ekzema, atopiás dermatitis, csallánkiütés (urticaria), oedema)
- légzőszervi (gégeoedema, asthmas jellegű légzés)
- emésztőrendszeri (hányás, hasmenés)

*Diagnózis felállítása:*

- laktóz terheléses vizsgálat
- hidrogén teszt

*Kezelés:* tehéntejmentes tápszerek (hypoallergen szója alapú tápszerek)

*Megelőzés:*

- csecsemőkorban mellőzzük a tehéntej adását
- egy éves kor után az immunrendszer már fejlettebb és több védelmet nyújt a fajidegen fehérjékkel szemben.



**Tehéntej allergia kezelése: tehéntejmentes tápszerek adása. Csecsemőkor után pedig a tehéntej kihagyása az étrendből.**

### ***Coeliakia***

*Lényege:* A búza, rozs, árpa, és zab egyik fehérje természetű anyaga a glutén illetve annak egyik alkotó része gliadin súlyos felszívódási zavart okoz, mivel a bél bolyhait károsítja. A glutén intolerancia életre szóló, de betegség tünetei az életkorral változhatnak.

*Tünetek:*

- hasmenés, has puffadás, sorvadás
- anaemia
- D3 vitamin hiánya
- szomorú tekintet, rossz kedélyállapot
- nagymennyiségű zsírfényű bűzös széklet
- hasmenés, hányás, könnyen vezethet kiszáradáshoz

*Diagnózis felállítása:* vékonybél biopsia



**Coeliakia kezelése a gluténmentes diéta. Az étrendből teljesen ki kell hagyni a búzát, rozst, árpát, zabot, helyette adhatunk kukoricát, szóját, rizst.**

### ***Mucoviscidosis***

*Oka:* Örökletes tényező, ezért részben az enzimopathiák csoportjába sorolható, de következményeiben részben malabsorptios jellegű betegség.

*Lényege:* A légzőrendszer és az emésztőrendszer nyálkahártyájában lévő külső elválasztású mirigyek genetikai károsodás következtében sűrű, tapadós váladékot termelnek.

*Tünetek:*

- meconium ileus (magzatszurok okozta bélelzáródás)
- légzőrendszeri forma:
  - légutakban sűrű tapadós váladék
  - állandó köhögési roham

- gyakori légúti fertőzések (bronchitis, bronchopneumonia, hörgőtágulat, tüdőtályog)
- orr és melléküreg gyulladás, orrpolip
- emésztőrendszeri:
  - pancreasban, duodenumban, sűrű a váladék
  - elégtelen emésztés
  - széklet nagytömegű, zsírfényű, bűzös
  - hiányállapotok (vas, D3 vitamin)
  - sovány-leromlott
  - hányás könnyen vezet kiszáradáshoz, shockállapothoz
- verejtékmirigyek működési zavara, a verejték sűrű, nagyobb tömegben tartalmaz konyhasót

*Diagnózis felállítása:*

- székelt vizsgálat – emésztettség
- verejtékvizsgálat – Pilocarpinos iontoforezisz
- klór – szonda

*Kezelés:*

- Légúti formában
  - bakteriális fertőzések csökkentése, - antibiotikus terápia
  - nyákoldók adása: Mucosolvin granulátum, Mucopront szirup, Mistabron oldat, Fluimucil granulátum
  - hörgőtágítók: Theophyllin, Diaphyllin
  - mozgás fizioterápia
- Hasi típusban:
  - pancreas enzim pótlása: Pancreon, Kreon, Prolipase
  - zsírban oldódó vitaminok adása: D,E,K,A
  - diéta, kalória bevitel az életkornak, testsúlynak megfelelő kalória másfélszerese, ezt magas zsírbevitellel biztosítjuk
  - csecsemőkorban gyógytápszereket adunk, pl. Biosorbin MCT, Humana MCT



A mucoviscidosis kezelésére alkalmazott gyógytápszerek bontott szénláncú zsírokat tartalmaznak, ezt a tápszereken feltüntetett MTC rövidítéssel jelzik.

# CUKORBETEGSÉG – DIABETES MELLITUS

A cukorbetegség a szénhidrát – anyagcsere zavara, melynek oka a hasnyálmirigy Langerhans – szigeteinek béta – sejtjei által termelt inzulin hiánya. Lényege, hogy az inzulin hiányában a sejtek nem képesek a cukor felvételére, ezért a cukor a vérben szaporodik fel, a sejtek éheznek.



## A cukorbetegség figyelmeztető tünetei:

- sokat eszik, mégsem hízik
- sokat iszik
- sok vizeletet ürít
- bőrviszketés, gombás elváltozások
- gyakori megbetegedések

## Diagnózis felállítása:

- vércukor vizsgálat:
  - (élettani 3,9 – 5,6 mmol/l),
  - terheléses vércukorvizsgálat 5,8 mmol/l fölötti, emelkedett érték
- vizeletvizsgálat:
  - cukor, aceton van a vizeletben,
  - fajsúlya magas
  - mennyisége sok

## Kezelés:

- inzulin terápia
- diétás kezelés

## Inzulin terápia:

- humán gyorshatású inzulin
- humán elhúzódó hatású inzulin

Étkezést megelőzően 20 perccel kell beadni a felkar, comb, has bőre alá. Eszköze a PEN melybe inzulinpatront kell behelyezni és az adag beállítása után, gombnyomásra történik a beadása. Hordozható vércukor meghatározó készülék a (D-cont, One-touch) lehetővé teszi az otthoni vércukor ellenőrzést.

## Diétás kezelés:

A szabad szabályozott flexibilis diéta, az életmód változásához való adaptálást jelent.

## Elvei:

- fejlődéshez, növekedéshez, szükséges energiamennyiség biztosítása
- napi fehérjeszükséglet biztosítása 1,5-2 g/ testsúly kg
- az étrend szénhidrát tartalma az összes energiamennyiség 50-60%-át tegye ki
- az étrend zsírtartalma az összes energiamennyiség 30%-a legyen

Állapotváltozások	Hypoglykaemia	Hyperglykaemia
<b>okai</b>	kevés étel fogyasztása, több inzulint kapott erős testi megterhelés	több étel fogyasztása inzulinkihagyás lázás betegsé
<b>bőr változása</b>	a bőr sápadt, nyirkos	kipirult, száraz
<b>légzés</b>	normális	acidoticus, magas
<b>pulzus</b>	telt	szapora, könnyen elnyomható
<b>eclampsia</b>	gyakori	ritka
<b>hányás, hasfájás</b>	ritka	gyakori
<b>vércukorszint</b>	alacsony	magas
<b>vizelet</b>	kevés a vizelet cukor , aceton negatív	mennyisége sok, cukor, aceton, pozitív



Milyen más megbetegedések nevében találkoztál már a „hypo” és „hyper” előtagokkal? Melyik mit jelent?

*A diabetes szövődményei:* Az érrendszert károsítja, a szemfenéki ereken, a szív erein, a vese ereiben jöhet létre sclerosis (meszesedés), így vakságot, szívizomelhalást, veseelégtelenséget okozhat.

*Ellenőrző vizsgálatok:*

- szemfenékvizsgálat
- EEG (elektroencephalographia, az idegrendszeri vizsgálata)
- vérnyomásvizsgálat
- vizeletvizsgálat

A diabeteses gyermekek állandó gondozást igényelnek. A kezelés mellett életvezetési tanácsokkal kell segíteni egészséges fejlődésüket. A klubfoglalkozások, közös táborozások segítik az egymástól való tanulást. Diabeteses gyermek gondozása, educatioja fontos feladat. A vércukor ellenőrzést, vizelet vizsgálatát, az inzulin terápiát meg kell tanítani a szülőknek és a gyermeknek is. Fontos diétás tanácsokkal ellátni a családot. Meg kell tanítani az állapotváltozás tüneteit, a gyermeket gondozó/nevelő személynek, hogy időben és hatékonyan tudjanak beavatkozni.



# FELSŐ LÉGÚTI BETEGSÉGEK

## Heveny orrhurut (Rhinitis acuta, orrnyálkahártya gyulladás)

*Oka:* Gyermekkorban vírusfertőzés, ritkábban baktériumok által okozott fertőzés és allergén. Csecsemőknél súlyosabb, nagyobb gyermekeknél banális betegség.

*Tünetei:*

- láz vagy hőemelkedés
- tüsszögés
- az orr eldugulása, fiatal csecsemőknél táplálási nehezítettséget okoz
- köhögés
- elesettség, fáradtság
- váladékürülés az orrból

*Szövődmények:*

- gégegyulladás
- légcsőgyulladás
- hörgőgyulladás
- tüdőgyulladás
- középfülgyulladás
- arcüreggyulladás
- kötőhártya-gyulladás
- mandulagyulladás

*Kezelés (tüneti kezelés):*

- lázcsillapítás
- köhögéscsillapítás
- orrcsepp (adrenelinos, ephedrines, cinkszulfátos) a váladékképződés és a nyálkahártya duzzanat csökkentésére
  - Nasogutta ephedrini
  - Nasivin
  - Nasogutta argenti, Neomycin szemcsepp orrba bakteriális fertőzésnél
  - Rhinoxia orrspray, Rhinocort orrspray allergiás rhinitis esetén
- antibiotikum csak bakteriális fertőzésnél vitamin és folyadékpótlás



### A heveny orrhurutos beteg ápolása:

- **ágynyugalom, gyakori szellőztetés**
- **lázcsillapítás**
- **gyakori itatás**
- **orrszívás, orrtisztítás**
- **gyógyszeres terápia pontos végrehajtása**
- **megfigyelés, a szövődményre utaló tünetek észlelése**

## Középfülgyulladás (Otitis media purulenta)



### A középfülgyulladás tünetei:

- felső légúti hurut előzi meg
- éjszaka hirtelen fellépő fülfájás
- visszatérő magas láz
- tragus érzékenysége
- csecsemő a füléhez kapkod
- táplálási nehezítettség
- hányás

## Arcüreggyulladás (Sinusitis maxillaris)



### Az arcüreggyulladás tünetei:

- tartós hőemelkedés, láz
- bágyság
- fejfájás, ami lehajlásnál fokozódik
- sűrű, gennyes orrfolyás, vagy az orrfolyás megszűnése
- nagyothallás
- elhúzódozó köhögés
- helyi tünet: fájdalom, duzzanat

## Torokgyulladás (Angina)

Torokgyulladásról akkor beszélünk, ha a gyulladás kiterjed:

- a hátsó garatfalra
- a garatívekre
- a torokmandulákra is

## Mandulagyulladás (Tonsillitis)

Ha a torokmandulák gyulladása áll előtérben, akkor tonsillitisről beszélünk.

Tonsillitis formái:

- izolált hurutos gyulladás: Tonsillitis catarrhalis
- tüszők vannak a mandulákon: Tonsillitis follicularis
- tüszők lepedékké folynak össze: Tonsillitis follicularis confluens
- mandula állományában tályog van: Tonsillitis abscedens
- tűszúrásnyi pontok (csecsemőknél) Tonsillitis punctata

*Oka:* vírus-, és bakteriális fertőzés



### A mandulagyulladás tünetei:

- magas láz, hidegrázás
- elesettség, bágyadtság
- fejfájás
- torok- és nyelési fájdalom
- hasfájás, hányás, hasmenés
- nyelv bevonat, lehelet bűzös
- nyaki nyirokcsomók duzzadtak, érzékenyek

### Szövődményei:

- nyaki nyirokcsomó gyulladás
- mandula körüli tályog
- otitis media (középfülgyulladás)
- sinusitis maxillaris (arcüreggyulladás)
- carditis (szívgyulladás)
- glomerulonephritis (vesegyulladás)
- reumás láz
- ízületi gyulladás



A carditis, a glomerulonephritis, a reumás láz és az ízületi gyulladás streptococcus utóbetegségként is kialakulhatnak.

### Kezelés:

- bakteriális fertőzésnél, antibiotikum adása,
- vírus fertőzésnél, tüneti kezelést kell végezni



### A mandulagyulladásban szenvedő gyermek beteg ápolása:

- ágynyugalom
- lázcsillapítás
- borogatás a torokra
- bőséges folyadékpótlás (irritáló folyadékot ne adjunk)
- folyékony – pépes étrend, (fehérjékben-, szénhidrátban gazdag, zsírban szegény étrend)
- gyógyszeres terápia pontos végrehajtása
- megfigyelés, a szövődményekre utaló tünetek észlelése

### A mandula eltávolítás (Tonsillectomia) indikációi:

- gyakori a tüsszős mandulagyulladás
- nyelési akadályt képez
- beszéd akadályt jelent
- gócként szerepe a szervezetben
- a vérben az AST szint magas



Az AST a streptococcus baktériummal szembeni ellenanyagszintet jelzi a vérben.



#### A lázas beteg diétája:

- fehérjében és szénhidrátban gazdag
- vitaminban és folyadékban bő
- zsírban szegény
- folyékony, folyékony-pépes

## Croup – szindróma

### *Heveny fertőzőes gégegyulladás (Laryngitis infectiosa acuta)*

*Lényege:* a gége nyálkahártyájának kiterjedt gyulladása jön létre, a hangszalagok is gyulladtak.

*Oka:* Vírus és baktérium okozta fertőzés

*Tünetei:*

- láz
- rekedtség, aphonia (hangtalanság)
- ugató köhögés
- sírás és beszédhangja is rekedt
- belégzési stridor (hangos, sípoló légzés) és nehézlégzés csak súlyos esetben jelentkezik.

*Kezelés:*

- antibiotikus terápia
- vírusfertőzés esetén tüneti kezelést kell folytatni
- köhögés csillapítása
- váladék oldása
- vitaminok adása
- folyadékpótlás
- lázcsillapítás

*Ápolás:*

- nyugodt környezet biztosítása
- szoba levegőjének párásítása
- gyakori teáztatás, ha nem itatható parenterális folyadékpótlás szükséges
- gondos megfigyelés
- lázcsillapítás
- gyógyszeres terápia pontos végrehajtása

## *Álcroup (Pseudocroup)*

*Lényege:* A gége nyálkahártyájának a hangszalagok alatti területe válik lobossá (Laryngitis subglottica), nevezik Laryngitis spasticának is, mert a simaizmok görcse is társul hozzá. Exudatív (betegségekkel szemben fogékony) alkat hajlamosít rá. 2-4 éves gyermek betegsége.

*Kórokozója:*

- a parainfluenza vírus
- a respiratory syncytial (RS) vírus

Allergiás tényező is közrejátszik a kialakulásában.



### **Tünetei:**

- **éjszakai órákban köhögési rohamra riad**
- **légzés nehezített**
- **be- és kilégzés hangos, stidoros**
- **köhögése rekedt, ugató**
- **sírása, beszédhangja tiszta**
- **néhány óra múlva enyhülhet: nehézlégzés tünetei elmúlnak, köhögés, stridor megszűnik**

Elsősegélynyújtási feladatok: levegő hőmérsékletének változtatása (hideg vagy meleg pára belélegeztetése)



A levegő hőmérsékletének megváltoztatására olyan egyszerű megoldások is alkalmasak, mint a mélyhűtő ajtajának kinyitása és a hideg levegő belélegeztetése a gyermekkel. Másik lehetőség, hogy sós vizet forralunk és a sós párárt lélegeztetjük be a gyermekkel.

Szakellátás biztosítása a szükséges: mentő, vagy orvos hívása.

*Kezelés:*

- Michronephrin, Tonogén beporlasztása
- nyákoldók adása
- simaizom görcs oldása
- O<sub>2</sub> terápia
- szív támogatása
- keringés rendezése
- folyadék – és elektrolit bevitel
- súlyos esetekben: intubatio, gépi lélegeztetés, tracheotomia

*Ápolás:*

- nyugalom biztosítása
- pozíciós terápia
- levegő párásítása
- aerosol terápia végrehajtása
- nyálkahártya nedvesítése
- szélcső alkalmazása
- folyadék pótlása
- O<sub>2</sub> terápia
- megfigyelés
- egyéni szükségletek kielégítése
- szeretetteljes bánásmód



Az ápolási feladatoknál gyakran olvashatod a szeretetteljes bánásmód kifejezést. Te hogyan értelmezed ezt a kifejezést?

# ALSÓ LÉGÚTI BETEGSÉGEK

## Akut hörgőgyulladás (Bronchitis acuta)

*Oka:* kórokozók (vírus, baktérium, stb.) okozta fertőzés

*Tünetei:*

- felső légúti hurut (láz, nátha, torokgyulladás)
- köhögés (inproduktív, majd produktív)
- csecsemőknél:
  - nyugtalanság
  - étvágytalanság
  - hányás, hasmenés

*Kezelés:*

- váladékoldók adása: Fluimucil, Solmucol, Mucopront
- lázcsillapítás
- köhögéscsillapítás (Sinecod)
- folyadékbevitel
- antibiotikum szükség esetén

*Ápolás:*

- ágynyugalom biztosítása
- ápolási teendők összehangolása
- pozíciós terápia alkalmazása
- megfigyelési feladatok elvégzése
- gyógyszeres terápia pontos végrehajtása
- szabad levegőkezelés
- gondos bőrápolás
- lázcsillapítás
- gyakori teáztatás
- kíméletes táplálás
- kornak, állapotnak megfelelő foglalkozás

## Krónikus bronchitis

*Tünetek:*

- lázzal nem jár
- bronchitis tünetei nem kifejezettek
- hallgatósági lelet jellemző (érdes, sípoló légzés)

*Kezelés:*

- Broncho – vaxom (immunrendszer serkentésére)
- klímaterápia
- allergia kimutatás, ha allergiás jellegű az elváltozás

## Elzáródásos hörghurut (Bronchitis obstructiva)

*Lényege:* a hörgőgyulladásán kívül a hörgők átmeneti szűkülete jön létre, mely asthmás jellegű légzés- zavart eredményez.

*Okai:*

- a hörgők fokozott reakció készsége miatt:
  - nagyfokú nyálkahártya duzzanat
  - fokozott váladékképződés
  - hörgőizom görcse jön létre
- a hörgők fokozott reakciókészségének oka tisztázatlan:
  - genetikai adottság
  - életkori sajátosság
  - atópiás (allergiás) alkat
- közvetlen kiváltó ok:
  - felső légúti fertőzés
  - allergiás tényező

*Tünetei:*

- felső légúti hurut
- izgatott, szaggatott köhögés
- nehézlégzés
- nehezített sípoló kilégzés
- mellkason kézzel is érzékelhető zörej
- mellkas felfúj, kitérése kicsi
- légzési – keringési elégtelenség

*Diagnózis felállítása:*

- orr-, fül-, gégészeti vizsgálat
- allergiológiai vizsgálat
- bronchológiai vizsgálat

*Kezelés:*

- váladékoldás (Fluimucil, Solmucol)
- hörgőtágító (Diaphillin, Theophyllin)
- a hörgők receptoraira ható, receptor stimulánsok adása (Bricanyl, Salbutamol, Spirogent) ezek nem fokozzák a szív működést.
- antihisztaminok adása
- szteroid kezelés (Di Adreson F-aquosum i.v.)
- antibiotikum adása
- O<sub>2</sub> terápia
- folyadékterápia
- góc kiirtás

Számolni kell azzal, hogy ezeknek a gyermekeknek jelentős része tudóaszthmás felnőtt lesz.



### Ápolás:

- megfelelő terápiás környezet kialakítása
- ágynyugalom biztosítása
- pozíciós terápia alkalmazása
- levegő párásítása
- szabad levegőn fektetés
- O<sub>2</sub> terápia alkalmazása
- gyakori teáztatás, nyálkahártya nedvesítés
- megfigyelési feladatok elvégzése
- a gyógyszeres terápia pontos végrehajtása
- egyéni szükségletekhez igazodó ápolás



Gondold át, mi a lényeges különbség az bronchitis acuta és a bronchitis obstructiva között!

## Tüdőgyulladás (Pneumonia)

A gyulladás az alveolusok (léghólyagocskák) közti tüdőszövetben zajlik, de az alveolusokat is izzadmány tölti ki. RTG felvételen jól látható.

### Okai:

- baktériumok:
  - Streptococcus pneumoniae
  - Streptococcus haemolyticus
  - Streptococcus aureus
  - Haemophilus influenzae
- vírusok:
  - Respiratory syncytial
  - Adeno
  - Influenza, Parainfluenza
  - Mycoplasma: Mycoplasma pneumoniae, a gyermekkori tüdőgyulladások 1/5-ét okozza (vírus és a baktérium közötti mikroorganizmus)
- protozoonok:
  - Pneumocystis Carinii, koraszülötteket és immunhiányos állapotban lévőket betegíti meg.
  - Chlamidia: Chlamidia pneumoniae
- gombák: ritkán okoznak tüdőgyulladást

### Tüdőgyulladást okozhat még:

- aspiratio (félrenyelés)
- allergiás tényező
- kémiai anyagok

A kórokozók belégzés és véráramlás útján jutnak a tüdőbe. A pneumonia formáját befolyásolja a beteg életkora és ellenálló képessége

Megkülönböztetünk:

- elsődleges (primer) tüdőgyulladást, ha önálló betegség áll fenn.
- másodlagos, ha hajlamosító tényező hatására jön létre a betegség.

*Hajlamosító tényezők:*

- krónikus felső légúti hurut
- krónikus hörghurut
- mucoviscidosis
- bal-jobb shunttel járó szívhiba
- immunhiányos állapot
- hörgők deformitása
- mellkas deformitása
- légúti allergia

*Tünetek szerint:*

- heveny forma
- atipusos forma

### ***Heveny tüdőgyulladás (pneumonia acuta)***

*Oka:* bakteriális fertőzés

*Tünetek:*

- felső légúti hurut, enyhe jelei után súlyosbodó tünetek
- láz
- köhögés
- mellkasi fájdalom
- bágyadtság, elesettség
- szapora légzés
- nehézlégzés
- szapora elnyomható pulzus
- keringési elégtelenség:
  - májmegnagyobbodás
  - szívmegegyobbodás
- csecsemőkorban:
  - hányás, hamenés
  - puffadt has - paralyticus ileus
  - idegrendszeri tünetek – rángógörcs



#### A nehézlégzés tünetei:

- kulcsont közötti, alatti árok behúzóda
- bordaközi behúzóda
- gyomorgödri behúzóda
- szájkörüli cyanosis
- orrszárnyi légzés
- szapora légzés
- csecsemőknél a fejnek szinkron biccentése a légvétellel

A heveny tüdőgyulladás (pneumonia acuta) egyik formája a *Staphylococcus pneumonia*.

#### Jellemzői:

- gyors progressio (súlyosbodás)
- bealvadási hajlam
- magas láz
- septicus, toxikus tünetek
- szövődmenyes lehet, mellhártyagyulladás, tüdőtályog képződés
- legtöbbször fertőző betegségek után (Influenza, Varicella), steroid és citosztatikus kezelés miatt alakul ki

#### Atipusos pneumonia

A pneumonia fizikális jelei csaknem mindig hiányoznak.

Kórokozója vírus: Influenza, Parainfluenza, Ebstein–Barr, Cytomegalia, Herpes simplex vírus



Akkor nevezünk egy betegséget atipusosnak, ha hiányoznak az adott betegség jellegzetes tünetei.

#### Általános tünetek:

- láz, rossz közérzet
- fejfájás, izomfájdalom
- köhögés

#### A pneumonia diagnózisát:

- hallgatóság,
- vérvizsgálat (süllyedés magas, leukocytosis)
- röntgen felvétel alapján lehet felállítani.

#### Atipusos pneumoniánál:

- a süllyedés kevésbé magas
- leukocytosis nincs

A kórokozó kimutatására kell törekedni:

- mellhártya izzadmányból
- hörgőváladékból
- vérből, vizeletből baktérium antigének kimutatása

*Szövődmények:*

- száraz vagy savós mellhártyagyulladás
- tüdőtályog
- mellúri gennygyülem
- légmell

*Tüneti kezelés:*

- lázcsillapítás
- O<sub>2</sub> terápia
- digitális készítmény adása
- kortizon (Di Adreson F-aquosum) a toxikus hatása leküzdésére
- fájdalomcsillapítás
- köhögéscsillapítás
- folyadék – elektrolit pótlás

*Célzott kezelés:*

- antibiotikus terápia (befolyásolja a tüdőgyulladás típusa, kiterjedése, szövődménye, beteg kora, általános állapota)
- egyszerűbb esetekben: orális antibiotikum adása Pl.: Ciprobay, Rulid, Ceclor, Zinnat, Augmentin, Eryc
- súlyos esetben kombinált kezelés szükséges

*Ápolás:*

- megfelelő ápolási környezet kialakítása
- ágynyugalom
- pozíciós terápia
- szabad levegőkezelés
- gondos megfigyelés
- bőrápolás
- lázcsillapítás
- O<sub>2</sub> terápia végrehajtása
- gyakori teáztatás
- kíméletes táplálás (kímélő étrend, puffasztó ételeket kerülni)
- mozgatás /karra vétel
- megnyugtató, foglalkozás (halálfélelmet érez)
- nozokomiális ártalom megelőzése



Ha családban, vagy gyermekotthonban kellene pneumóniás gyermeket ápolnod a fenti ápolási feladatok közül melyeket tudnád megvalósítani?

# A SZÍV BETEGSÉGEI

A szívbetegségek csoportosítása:

- veleszületett szívhibák (congenitalis vitiumok)
- szerzett szívbetegségek

## Veleszületett szívhibák (congenitalis vitiumok)

*Oka:* örökletes tényező, magzati ártalom

*Felosztása:*

- Nincs káros összeköttetés a két szív fél között
  - szűkület van a szív valamelyik szájadékán
  - szűkület az aortán vagy artériákon
  - dextrocardia
- Van kóros összeköttetés a két szív fél között
  - cyanosissal nem járó szívhibák
  - cyanosissal járó szívhibák

Kóros összeköttetés van a két szív fél között, ennek *oka* lehet:

- nyitva maradó Botallo–vezetéknel
- pitvar sővényhiánynál
- foramen ovale záródási hiánynál
- kamrai sővényhiánynál

A kóros összeköttetés következménye lehet a bal – jobb shunt és a jobb – bal shunt. A vér áramlásának irányát az határozza meg, hogy melyik szívfélben nagyobb a nyomás.

*A bal – jobb shunttal járó szívhibánál* a bal szívfélben nagyobb a nyomás, így a vér balról – jobbra áramlik. Cyanosissal nem járó szívhibát okoz. Az artériás vér keveredik a vénás vérrel. A nagyvérkörben csökken, a kisvérkörben nő a vér mennyisége, mely a tüdőben pangást eredményez.

*Jobb – bal shunttal járó szívhibánál* a jobb szívfélben nagyobb a nyomás, így a vér jobbról – balra áramlik. Cyanosissal járó szívhibát okoz. A vénás vér keveredik az artériás vérrel. A kisvérkörben csökken, a nagyobb vérkörben nő a vér mennyisége és kevert vér jut el a sejtekhez, szövetekhez.



### *A jobb – bal shunttal járó szívhiba (Blue baby) tünetei:*

- ajkak, nyálkahártyák, ujjhegyek kékek
- fázékonyak
- testi, szellemi fejlődésük lassú, vagy visszamaradt
- a körmök óraüvegszerűen domborúvá válnak
- dobverő ujjak alakulnak ki
- vérük sűrű, könnyen kiszáradnak
- gyorsan kifáradnak, guggolva pihennek
- testi és pszichés megterhelésre cianotikus rohamok jelentkezhetnek



#### **A cianotikus roham tünetei:**

- nehézlégzés
- szapora légzés
- izzadás
- izgatottság
- fokozódó kékség
- eszméletvesztés
- sikoltozás
- görcsroham

**Azonnali orvosi ellátásra szorul!**

A veleszületett szívbetegségek megoldása a műtét

- palliatív (javító)
- korrekciós helyreállító, gyógyító

## **Szerzett szívbetegségek**

*Fajtái:*

- endocarditis, szívbelhártya gyulladása
- myocarditis, szívizom gyulladása
- pericarditis, szívburok gyulladása
- febris rheumatica

### ***Endocarditis (Szívbelhártya gyulladás)***

Gyermekekben szívfejlődési rendellenességhez csatlakozik, vagy baktériumok, gombás fertőzés is okozhatja.

*Tünetei:*

- hidegrázás
- láz
- szapora szív működés
- szívzörej
- keringési elégtelenség
- lép megnagyobbodás
- fehérvérsejt szám emelkedés

*Diagnózis felállítása:* fizikális vizsgálat, vérvizsgálat (haemocultura)

*Kezelés:*

- antibiotikumok adása
- profilaxis alkalmazása szükséges komolyabb beavatkozások esetén (mandula műtét, fogászati kezelés)

*Következménye:* szívbillentyű elváltozása (elégtelenség és szűkület)

### ***Myocarditis (Szívizomgyulladás)***

Mindig másodlagos fertőző betegséghez társul. Ma vírusbetegségek alatt vagy után jelentkezik.

*Tünetei:*

- gyengeség
- ritmuszavar
- keringési elégtelenség
- szapora pulzus
- szívzörejek
- vérnyomáscsökkenés

*Diagnózis felállítása:* fizikális vizsgálat és EKG



EKG – Elektrokardiográfia

Olyan vizsgáló eljárás, melynek során a szív munkája közben termelt elektromos áramot az elektrokardiográf segítségével felerősítik és rögzítik.

*Kezelés:*

- antibiotikus terápia
- digitalis készítmények
- prednisolon terápia

### ***Pericarditis (Szívurokgyulladás)***

*Oka:*

- vírusfertőzés
- bakteriális fertőzés
- vesebetegség részjelensége

*Fajtái:*

- száraz forma
- folyadék gyülemmel járó (a szívurok lemezei között nagymennyiségű folyadék gyűlik fel)

*Tünetei:*

- láz
- nehéz légzés
- szúró mellkasi fájdalom, mely ülő, előrehajló állapotában csökken
- cyanosis
- könnyen elnyomható pulzus

*Diagnózis:* EKG, röntgen, fizikális vizsgálat

*Kezelés:*

- antibiotikus kezelés
- alaptergység tisztázása, gyógyítása,
- folyadék lebocsátása
- páncélszív esetén műtét

***Febris rheumatica (Reumás láz)***

*Oka:*

- Streptococcus fertőzés után fejlődik ki, a szervezet túlérzékeny válik a kórokozóval szemben.
- Lezajlott fertőzés (torokgyulladás, Scarlat után két – három héttel jelentkezik, kisiskolások betegsége).

*Fő tünetei:*

- heveny sokizületi gyulladás
- reumás szívgyulladás
- vitustánc (chorea minor)

*Laboratóriumi tünetek:*

- magas a vörösvérsejt - süllyedés
- magas AST
- fehérvérsejt szám emelkedett
- anaemia

Segíthetik a diagnózis felállítását:

- a törzsön virág fűzérhez hasonlító rózsaszínű karéjos foltok
- reumás csomók az ízületek tájékán

*Kezelés:* (Kórházban történik)

- szigorú ágynyugalom (6 hét)
- fokozatos mobilizálás
- gyógyszeres terápia:
  - penicillin
  - steroid
  - szalicil



A betegség lassan gyógyul és kiújulásra (recidivára) hajlamos, ezért kell éveig rendszeresen Penicillint kapnia megelőzés céljából. Négy – öt évig nem recidivál, gyógyultnak tekintjük. Pályaváltoztatást irányítani kell.



Szerinted miért kell a reumás lázon átesett gyermek pályaválasztását irányítani?

#### A veleszületett szívbetegségek ápolási elvei:

- óvjuk őket a fertőzéstől, lehúléstól, mert fázékonyak
- kíméletes táplálást igényelnek, mert könnyen kifáradnak a táplálás közben
- bőséges folyadékellátásra van szükségük, mert sűrű a vérük
- gondozási, ápolási feladatokat egy időben végezzük
- fizikai megterhelést kerüljük, mert fáradékonyak
- diétás elveket kövessük, puffasztó, fűszeres ételeket ne adjunk
- gyógyszeres terápiát pontosan végezzük el
- nehézlégzéssel, cyanosissal járó roham esetén ruházatát oldjuk meg, nyissunk ablakot és értesítjük az orvost.
- eszméletvesztés esetén aspiratio megelőzésre törekedjünk
- törekedjünk a kisgyermek korának megfelelő, érzelmi és értelmi fejlesztésre. (játék, mondóka, ének, képeskönyv, manuális tevékenység)
- vonjuk be a szülőket a kisgyermek gondozásába, ápolásába, mert így a biztonságérzetét fokozhatjuk.



Mit gondolsz, miért fontos, hogy a veleszületett szívbetegségben szenvedő kisgyermek esetében egy időben végezzük az ápolási és gondozási feladatokat?

#### Kiemelt feladat a beteg megfigyelése:

- viselkedés
- tudat
- bőrszín
- légzés
- pulzus
- hőmérséklet
- vérnyomás
- testsúly ellenőrzés naponta
- bevitt – ürített folyadék mérése
- has puffadás
- has körfogat mérése



# A VÉRKÉPZŐ RENDSZER BETEGSÉGEI

## Vörösvérsejtek betegségei

### *Anaemia*

A vörösvértestek számának és/vagy a haemoglobin mennyiségének csökkenését jelenti a vér térfogategységében.

#### *Fajtai:*

- csökkent vörösvérsejtképzés okozta anaemia:
  - haemoglobin molekula képzés zavart, (vashiány)
  - a csontvelő nem tud vörösvértesteket termelni
  - vörösvérsejtek termelése részlegesen károsodik pl. anyagcsere – betegségekben vagy B12 vitamin, folsav hiányában.
- fokozott vörösvérsejt – pusztulás okozta anaemia:
  - vérvesztés
  - vörösvérsejt oldódás, haemolyticus anaemia
  - familiáris jellegű
  - újszülöttek Rh és ABO összeférhetlenség okozta haemolysis
  - autoimmun haemalyticus anaemia

### *Vashiányos anaemia*

Fél és két éves kor körül jelentkeznek. A csecsemő vas raktárai 3 hónapos korára kiürülnek. Fontos a vas bevitele a szervezetbe főzélékek és hús adásával. A vas raktárak előbb kiürülnek, ha az anyának már a terhesség alatt vashiánya volt. Kevés a vastartaléka kora és ikerszülötteknek.

#### *Vashiányt okozhat:*

- a terhentejes táplálás
- szülés körüli vérzések
- ismétlődő fertőzések
- felszívódási zavar
- hasmenés



#### **Az anaemia tünetei:**

- **sápadtság**
- **fejfájás**
- **fáradtság**
- **aluszékonyosság**
- **hajhullás**
- **ajak, fülcimpa, nyálkahártya halovány**
- **körmök kivájtak**

*Diagnózis felállítása:* vérvizsgálat: Vvt szám, Hgb., Haematocrit vizsgálat, Se.Fe.

### Kezelés:

- kiváltó ok megszüntetése
- vaskészítmények adása:
  - Tardyferon bÉbÉ, Ferlecit injekció, Jectofer injekcio, Sorbifer durulens
  - Makrofer pezsgő tabletta, Aktiferin csepp, szirup
- étrendi kezelés
- magaslati levegőn való tartózkodás, mozgás

## FehÉrvérsejtek betegségei

### *Agranulocytosis*

FehÉrvérsejt szám csökkenése miatt a szervezet ellenállása csökken és sepsis alakul ki. Csontvelő károsodás részjelensége.

### Tünetei:

- torokgyulladás
- lepedékes, fekélyes torok
- lázas állapot

Kiváltó ok megszüntetése után gyógyul. Súlyos esetekben granulocyta koncentrátum adása szükséges. Fertőzések kivédése, szájhygiéne betartása.

### *Leukaemia*

Fiatal, rendszerint éretlen fehérvérsejtek daganatszerű burjánzását jelenti.

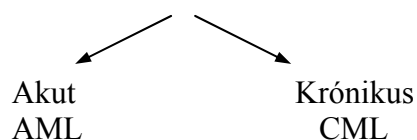
Oka nem teljesen tisztázott, több okú betegségnek tartják:

- genetikai faktor
- fizikai, kémiai tényező
- vírusfertőzés
- kromoszóma eltéréssel járó betegségekben és immundefektusokban szenvedő betegeknél viszonylag gyakoribb az előfordulása

### Típusai:

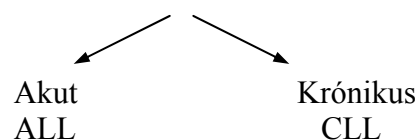
Attól függően csoportosítható, hogy milyen típusú fehérvérsejtekből indul ki.

#### *Myeloid*



Csontvelőben termelődő fehérvérsejtek burjánzása

#### *Lymphoid*



Nyirokcsomókban termelődő fehérvérsejtek burjánzása

Gyermekkorban leggyakoribb az akut lymphoid leukemia (ALL) amely a gyermekkori leukémiák 70-80%-át teszi ki.



**A leukémia tünetei:**

- sápadtság
- fáradtság
- láz
- necrotizáló mandula
- bőrvérzések
- csontfájdalom
- nyirokcsomó duzzanat

*Diagnózis felállítása:* vérvizsgálat, csontvelő vizsgálat

*Kezelés:*

- daganatsejtek elleni kezelés
- citosztatikus kezelés
- sugárterápia
- kiegészítő kezelés
- immunglobulinok adása
- antibiotikumok
- hányáscsillapítás, pl. Zofrám
- vörösvértestek pótlása
- pszichés gondozása a beteg gyermeknek és családjának
- csontvelő – transzplantáció

*Ápolás:*

- a kezelés időszakában fertőzésektől óvni kell a beteget (Varicella, gomba)
- elkülönítés
- gyógyszerek pontos elkészítése és beadása
- injekció beadását körültekintően kell végezni
- szakszerű és pontos megfigyelés:
- folyadékterápia és elektrolitok előírás szerinti pontos adása
- vizelet vegyhatásának mérése a gyógyszerek miatt
- székrekedés megelőzése, megoldása
- kényelmes terápiás környezet kialakítása
- szeretetteljes gondoskodás

## Vérzéses betegségek

Fajtái:

- haemophilia
- thrombopenias purpura
- anaphylactoid purpura

### *Haemophilia*

Véralvadási zavar. Nemhez kötött, recesszív öröklődésű betegség. „A” haemophiliát a VIII-as a „B” haemophiliát a IX-es véralvadási faktor hiánya okozza. A tünetek akkor jelentkeznek, amikor a kisgyermek megkapta az első védőoltást, vagy jární kezd az ütések, sérülések miatt.

Három súlyossági fokozata van: súlyos, közepsúlyos, enyhe. A vérzések elsősorban a vázizomzatot és ízületeket érintik. Kis sérüléseket nagy vérzések követnek. Kis műtétek is súlyos vérzéseket okozhatnak. Következménye lehet kivérzés és mozgásszervi károsodás.

*Kezelése:*

- hiányzó faktor pótlása
- nagyobb sérülések sebészeti ellátása
- az életmódot úgy kell szabályozni, hogy a vérzések lehetősége elkerülhető legyen
- sebészeti beavatkozások előkészítése szükséges

Jelenleg hatályos rendelkezés értelmében a betegek otthoni faktorpótlása biztosított, így a szövődmények kialakulása csökkenthető, elkerülhető.



Hosszú ideig milyen ellenérvek akadályozhatták az otthoni faktorpótlást Magyarországon?

# A VESÉK ÉS A HÚGYUTAK RENDELLENESSÉGEI

## A vesék és a húgyutak fertőzései

*Fajtái:*

- húgycsőgyulladása (urethritis)
- húgyhólyag gyulladása (cystitis)
- a vesemedence és a veseállomány gyulladása (pyelonephritis)

*Okai:*

- fertőzést (kórokozó) felszálló (ascendáló) módon kerül a szervezetbe
- a fertőzés véráram útján (haematogén úton) kerül a szervezetbe



Mi az oka annak, hogy a felszálló fertőzés gyakoribb a kislányoknál, mint a fiúknál?

*Tünetei:*

*alsó húgyuti fertőzésnél:*

- gyakori vizelés
- vizeléskor égő, csípő fájdalom
- bevizelés

*Pyelonephritisnél:*

- láz
- az érintett oldalra lokalizált fájdalom
- hasi fájdalom
- haspuffadás
- hányás

Csecsemőkorban toxikus formája is kialakulhat (öntudatzavar, kiszáradás, légzés, keringési zavar).

*Diagnózis felállítása:* vizeletvizsgálat ⇒ genny és baktérium mutatható ki

*Kezelés:*

- antibiotikum:
  - Ceclor
  - Zinacef
- kemoterápiás szerek:
  - Sumetrolim
  - Nitrofurantion
  - Nevigramon
- bőséges folyadék adása

Alsó húgyuti fertőzésnél 3 hétig, Pyelonephritisnél 6 hétig – 3 hónapig kell folytatni a kezelést. Visszaesés várható!

## Glomerulusok betegségei

### *Akut glomerulonophritis syndroma*

Postinfectiosus nephritis / fertőzés után 1-3 héttel jelentkezik /

*Oka:*

- Streptococcus haemolyticus okozta felső légúti hurut
- angina
- skarlát
- bőrgyulladás

*Lényege:* A glomerulusok diffúz nem gennyes gyulladása. Antigen – antitest reakció során keletkezett immunkomplex anyag a kapillárisok falát károsítja és a glomerulusok obstrukciójához (elzáródásához) vezet, és keringési zavart is okozhat. Általános iskoláskorú gyermekek betegsége.

*Tünetei:*

*Általános tünetek:*

- láz
- fejfájás
- bányadtság, aluszékonyság
- émelygés, hányás

*Jellegzetes tünetek:*

- vizelet véres (Haematuria)
- fehérjevizelet (Proteinuria)
- vizenyő (Oedema) szemkörül és az arcon
- fehérje bomlástermékek szaporodnak fel a vérben (RN, Karbamid, Kreatin)
- vérnyomás emelkedett
- vizelet mennyisége csökken (Oliguria)

*Diagnózis felállítása:* vér- és vizeletvizsgálat

*Kezelés:*

- antibiotikumok adása 10 napig, ha az AST magas 10 nap után is folytatni kell.
- vizelethajtók
- vérnyomáscsökkentők adása
- szívszerek adása szükség szerint
- diétás kezelés



**Akut glomerulonophritis syndromában szenvedő kisgyermek diétája:**

- **fehérje mentes**
- **sószegény**
- **fűszermentes**
- **folyadékbevitel az oedema csökkentésétől függ**

*Szövődményei lehet:*

- hypertóniás krízis
- keringési zavar
- uraemia

*Ápolási elvek:*

- lázas szakban szigorú ágynyugalom, később ágynyugalom szükséges
- fokozott megfigyelés (L, P, Vny, hő, viselkedés, tudat, bőr, étvágy, hányás)
- testsúly mérése naponta
- vizelet megfigyelése, vétele, vizsgálata
- bevitt – ürített folyadék mérése
- lázcsillapítás
- gyógyszeres terápia pontos végrehajtása
- diéta betartatása
- beteg egyéni szükségleteinek kielégítése
- gyermek állapotának, korának megfelelő nevelési feladatok végrehajtása
- az ápolási környezet higiénés feltételeinek biztosítása (nozokomiális ártalom megelőzése)

### ***Idiopathias nephrosis syndroma (INS)***

Olyan tünetegyüttes, melynek az elsődleges tünete a nagyfokú fehérje vizelés.

*Oka:* Ismeretlen, kialakulását légúti fertőzések vagy védőoltás előzi meg. Feltételezés, hogy a nephrosusra hajlamos (genetikailag determinált) egyén kóros immunválasza játszik közre a kórkép kialakulásában, melynek során a glomerulus kapilláris falának negatív töltése átmenetileg megszűnik és emiatt a vese a negatív töltésű albumint áttereszti, és az kiürül a vizelettel.

*Tünetei:*

- nagyfokú fehérjevizelet
- a szérumfehérje szintje alacsony
- oedaema képződés (szemhéjakon, herezacskón, alsószáron, testüregekben)
- lipoidok felszaporodása a vérben

*Diagnózis felállítása:* vér-, és vizeletvizsgálat, vesebiopszia

*Kezelés:*

- antibiotikus adása, az indító betegség kezelésére
- vizelethajtók
- plazma, albumin adása
- Prednisolon terápia (négy hónapon át)
- diétás kezelés:
  - fehérjében gazdag, sószegény, fűszermentes
  - elhízás veszélye miatt sovány nagy telítő értékű ételeket adjunk és bőséges vitamint, ellátást kell biztosítani



*Szövődmények:*

- fokozott thrombosiskészség
- gyógyszerek mellékhatásai, okozta változások:
  - fogékonyság a fertőzésekre
  - rosszindulatú daganatokra való hajlam
  - csontelváltozások
  - növekedésben való elmaradás

*Ápolási célok:*

- elkülönítés a fertőzések elkerülése miatt
- ágynyugalom
- napi folyadékforgalom ellenőrzése
- testsúly mérése
- megfigyelés: emésztési zavarok, vérzékenység, hajhullás
- diéta pontos betartatása (farkasétvágy csillapítás)
- vizeletvétele, vizsgálata
- pszichés támogatás

A nephrosisos gyermeket folyamatosan gondozni kell, a szülők/gonozók tájékoztatása és educatiója fontos feladat.

# AZ IDEGRENDSZER GYULLADÁSOS BETEGSÉGEI

## Meningitis

A lágy agyhártya gyulladása (gennyes, savós).

*Okai:*

- Kórokozó okozta fertőzés (baktérium vírus)
- Okozhatja kórokozó toxinja is, ekkor meningismusról beszélünk



### Az agyhártyagyulladás tünetei:

- fejfájás
- kutacs elődomborodik
- tarkómerevség, a fejet nem lehet előrehajtani
- Kernig-tünet, nyújtott térdel nem lehet az alsó végtagokat behajlítani – deréktáji fájdalom jelentkezik
- Brudzinski-tünet, a fej előrehajlításakor a lábak csípőben és térdekben behajlanak
- túlérzékenység (hyperestezia) (zaj, fény, érintés kellemetlenek)
- „Vadászkutyafekvés”, hátraszegett fej, felhúzott térd, oldalfekvésben a test ívben hátrafeszül
- hányinger nélküli hányás
- a hőmérséklethez viszonyítva gyér pulzus
- öntudatzavar
- görcsroham
- agyvíz elváltozás:
  - fokozott nyomással ürül
  - fehérje, sejtszám emelkedett
  - cukorszint csökkent

## Gennyes agyhártyagyulladás

*Oka:* baktérium okozta fertőzés (Staphylococcus, Streptococcus, E-coli, Klebsiella, pyocyaneus, Haemophilus influenzae)

*Tünetei:* meningelalis tünet csoport

*Kezelés:* kórokozó kimutatása után, célzott kezelés, melyet tüneti kezelés egészít ki

## **Savós agyhártyagyulladás**

*Oka:* kórokozó okozta fertőzés (Vírus, Chlamydiák) Borreliák (Lyme-kór)

*Tünete:* meningeális tünetek, kevésbé kifejezettek mint a gennyes agyhártyagyulladásnál

*Kezelés:* a tünetek csillapítása

*Kimenetele:* hetekig, hónapokig elhúzódhat a betegség

## **Agyvelőgyulladás (Encephalitis)**

Három legfontosabb formája van:

- elődleges → vírus-encephalitis
- másodlagos → fertőző betegségek után, Pl. Morbilli
- védőoltás után pl. DTPa

*Tünetek:*

- meningeális tünetcsoport
- kiesési tünetek

*Kezelés:* kiváltó októl függően antibiotikus terápia és tüneti kezelés

# GÖRCCSEL JÁRÓ BETEGSÉGEK

A görcsös állapotok gyermekkorban gyakoriak.

*Oka:*

- a gyermeki szervezet görckésztsége fokozott, az idegrendszer éretlensége miatt.
- gyakoribbak a görcsöt kiváltó betegségek és anyagcserezavar

*Tünetei:*

- távolba néző tekintet
- környezetére nem figyel
- apró rángások a szemén, egész testen
- eszméletvesztés
- görcs

*A görcs megjelenési forma:*

- clonusos – rángó
- tónusos – merev
- tónusos – clonusos – kevert

*A görcsök csoportosítása:*

- lázzal járó görcsök:
  - lázas eclampsia
  - meningitis
  - encephalitis
  - tetanus
- lázzal nem járó görcsök:
  - agyi anoxia
  - rachitises tetánia
  - agydaganat
  - anyagcsere betegségek
  - epilepsia

## Lázás görcsroham

Gyakori a heveny és lázzal járó toxikus fertőzések kezdetén, illetve a hirtelen keletkező lázas állapot emelkedő szakaszában.

*Tünetei:*

- a gyermek elveszti eszméletét,
- szeme felakad
- tónusos –clonusos görcs

*Kezelés:*

- Seduxen injekció
- Stesolid – Seduxen végbélbe adható formája
- lázcsillapítás:
  - Demalgonil injekció
  - Germicid „C” végbélkúp
  - teljes testborítás

#### **A gyermekgondozó-nevelő feladatai lázas görcsroham esetén:**

- **segítségkérés**
- **orvos értesítése**
- **az orvos megérkezéséig:**
  - aspiratio megelőzése
  - hőmérőzés
  - lázcsillapítás
- **megfigyelés:**
  - tudatállapotot
  - görcs típusát
  - helyét, kiterjedését
  - idejét
  - hányszor ismétlődött
  - kísérő tüneteket
  - roham utáni magatartást
- **az orvos megérkezésekor:**
  - az orvos tájékoztatása a megfigyelések alapján
  - közreműködés a görcscsillapításban igény szerint
- **dokumentálás**
- **szülők értesítése és tényszerű tájékoztatása szóban, írásban**
- **a kisgyermek megnyugtatósa.**



## **Epilepsia**

Olyan betegség melynek során az idegrendszeri folyamatok hirtelen rohamszerű megváltozása jön létre, kóros agyi elektromos jelenségek kíséretében.

*Az epilepsia felosztása:*

*kiváltó okok szerint:*

- genuin epilepsia – oka ismeretlen
- tüneti epilepsia – agyi elváltozás okozza

*rohamok szerint:*

- generalizált epilepsia
  - kisroham (petit mal)
  - nagyroham (grand mal)
  - Salaam – roham

- fokális (gócos) epilepsia
  - halántéki (temporális) roham
  - gócos egyéb formái pl. Jackson – féle roham

*Kisroham:*

Átmeneti, néhány pillanatig tartó tudatzavar. A gyermek szeme „fennakad” feje hátrabilienhet, a kezében lévő tárgyat elejti. A roham után a félbehagyott cselekvést folytatja. 6-12 éves kor betegsége.

*Nagyroham:*

- Az előjelek szakaszában, már a roham előtt órákkal mutatkozhatnak bizonyos jelek.
- Fejfájás, nyugtalanság, szélsőséges hangulat lép fel.
- Közvetlenül a roham előtt szag, látási, hallási élmények jelentkeznek, ezt aurának hívják.
- A roham szakaszában eszméletvesztés, szimmetrikus tónusos görcs jelentkezik.
- Gége és légző izmok görcse miatt gyakran felsikolt.
- A merevgörcsös állapot 10-30 másodpercig tart, a beteg légzése szaggatott, szemei forognak, habzik a szája, néha a nyelvét megharaphatja, és a nyelv rágása véres habot verhet.
- Az izmok rágása a végtagok, ízületek sérülését okozhatja.
- A vizeletét, székletét maga alá üríti.
- A roham után mély alvás jelentkezik és a roham alatt történetekre nem emlékszik.

*Salaam – roham*

- Mohamedán köszöntésre emlékeztetően a roham alatt a beteg derékban előrehajlik, karjait keresztezi.
- A rohamnak sorozatban követik egymást, néha 20-30-szor is csecsemő és kisdéd-korban gyakori.
- Régebben csaknem mindig elbutuláshoz vezetett, ma ACTH-val kezelve ez megelőzhető, ha időben megkezdik a kezelést.

*Diagnózis felállítása:* EEG, CT, Provokált EEG, UH, MR, Koponya RTG

*Kezelés:*

- Antiepilepsiás szerek adása: Convulex, Suxilep, Sertan, Sevenal, Rivotril, Stazepine, Difedan, Sarbin, Ospolot

*Az epilepsiás roham kezelésére használt szerek:*

- Seduxsen (iv), Rivotril (iv), Stezolid (rektálisan)

Gyógyszeres terápiát pontosan kell végezni. Figyelni kell a mellékhatásokra. Fennáll a túlada-golás veszélye. Kontroll vizsgálatok: szérumgyógyszer szint, májfunkciók, egyéb vérvizsgálatok, csontvelő működés ellenőrzése. Pszichés zavarok alakulhatnak ki. Pályaválasztást irányítani kell.

# NEM FERTŐZÉSES EREDETŰ BŐRBETEGSÉGEK

## Melegkiütés

A csecsemők verejtékmirigyeinek kivezető csöve még rosszul fejlett, hajlamos az elzáródásra, ezért meleg-nedves környezetben tartott vagy túlságosan meleg öltözetben csecsemők arcán, tarkóján, nyakán és glutealis tájékon vörös papulák láthatók.

*Megelőzés:*

- időjárásnak megfelelő öltöztetés
- a bőr szárazon tartása, hintőporozása

## Fenéktáji pír

Csecsemők pelenkával borított bőr felületén gyakran jelentkezik különböző fokú gyulladás.

*Oka:*

- egyéni hajlamosság
- fizikai, kémiai tényezők (meleg, nedvesség, mosószer)
- kórokozók
- vizelet Ph-nak lúgos irányú eltolódás

*Tünetei:* A pelenkával borított területen éles határú bőrpír, gyulladás, esetleg hámfosztott, nedvező bőrfelület látható. A hajlatok bőre gyulladásmentes.



### A fenéktáji pír kezelése:

- egyszer használatos pelenkanadrág alkalmazása
- „szabad levegő” kezelés
- enyhe nyugtató és fertőtlenítő hatású, kenőcsös kezelés:  
**Alsol, Neogranormon, Bepanthen**

Gyakori a gyulladt bőrfelület felülfertőződése. Sarjadzó gombás fertőzés: a végbél, a nemi szervek környékéről a hajlatokból indul ki. Szélein karéjosan hámló, esetleg továbbra is szóródó gyulladásszerű folyamat.

*Gombás fertőzés kezelése:*

Gombaellenes ecsetelőket, kenőcsöket alkalmazunk. Canesten kenőcs, Mycosid hintőpor.

Gennykeltők közül a Staphylococcus aureus kerek, felületes, nedvező hámfosztott területeket okoz a fenéktájon, innen az egész testre is elterjedhet, és súlyos csecsemőkori hólyagokkal jelentkező bőrbetegséget okozhat.

## Seborrhoeás bőrgyulladás

Három hónavnál fiatalabb, exsudatív alkatú csecsemőkön fordul elő.

*Tünetei:*

- rendszerint a fenéktájérról indul ki, majd a combra, a hasra és a hátra is felterjedhet
- ráterjedhet a hajlatokra, nyakra, arcra
- hajas fejbőrön, szemöldökön sárgás, vaskos, zsíros, pikkelyes felrakódás látható (koszmó)
- súlyemelkedés megáll
- a csecsemő sírása nyugóssá válik.

*Kezelés:*

- enyhe nyugtató, fertőtlenítő, esetleg steroid tartalmú kenőcs alkalmazása.
- fürdetéshez Ung. Hydrophilicum-ot használunk
- a pikkelyes felrakódást a hajas fejbőrrel 3%-os szalicilkrémmel, majd fürdetéssel kell eltávolítani

## Atópás dermatitis (Ekzema)

Születéstől kezdve bármikor kezdődhet, de leginkább három hónapos kor táján jelentkezik. Csecsemőkori, gyermekkori, és felnőttkori formája is ismeretes.

*Tünetei:*

- arcon, gluteális tájékon, végtagokon, de a törzsön is látható viszkető, hámló, vörös, nedvedző bőrgyulladás
- a vakaródzás miatt az érintett terület gennykeltőkkel könnyen felülfertőződik
- később az ekzemas tünetek főleg a könyök és térdhajlatra korlátozódnak
- az erős viszketés, vakaródzás továbbra is fennmarad

Az atópiás alkat veleszületett, a gyermeket egész életén át végigkíséri. A korai érzékenység mindennapi környezeti allergénre könnyen kialakul. Magas a betegek IgE – szintje.

*Kezelés:*

- Szárazság leküzdése:
  - Hydrophil fürdető kenőcs,
  - Emulsificans fürdető kenőcs
  - Olajfürdők (Hermal)
  - Panaten kamillás fürdő
  - Neutrogena szappan
  - Dove szappan és krémfürdő
- Viszketés csillapítása:
  - Fenistil gél, csepp, tbl.
  - Tavegil tbl., szirup
  - Zaditen tbl., szirup
  - Claritine tbl. Szirup
  - Zyrtec tbl.



- Gyulladás csökkentése
  - Prednisolon, Prednisolon J. kenőcs
  - Alkcema kenőcs
  - Loriden A, Loriden C, Loriden T
  - Hydorcortison kenőcs
  - Flucinar kenőcs
  - Ftorocort kenőcs

Atópiás hajlam esetén, a bélrendszeren keresztül felszívódó testidegen fehérjék is hozzájárulhatnak a tünetek megjelenéséhez. Anyatejes táplálás fontos! Pszichés tényezők is befolyásolják a betegség, illetve a tünetek kialakulását.

#### A nem fertőzőes bőrbeteg ápolásának alapelvei:

- a bőrbetegségben szenvedők kezelése során fertőtlenítős vagy gyógyszeres fürdőt alkalmazzunk az orvos utasítása szerint
- nedvedző bőrfelületet folyadékkal és pasztákkal, száraz bőrfelület pedig kenőcsökkel kezeljük
- pikkelyek, pörkők eltávolítására borogatást (olajos, kamillás) alkalmazzuk
- elhanyagolt állapotban csecsemők fején, bőrén a pikkelyes felrakódást fürdés előtt kamillateával, 3%- szilicil krémmel vagy olajjal lazítjuk fel
- a krémeket gyakran és vékonyan kell kenni
- kenőcsös kezelés esetén egyszerre az egész testet nem szabad bekenni, mert akadályozza a bőrlégzés és hő pangást idéz elő
- ugyan arra a területre egy időben kenőcsöt és hintőport nem alkalmazhatunk
- fürdetésnél a bőrt ne dörzsöljük, mert fokozza a gyulladást
- próbáljuk a vakaródzást megakadályozni
- körmöket rövidre vágjuk és tisztán tartjuk
- segédeszközök alkalmazására is sor kerülhet
- gyermek figyelmének lekötése
- anya bevonása az ápolásba
- a bőrbeteg gyermekeknél fontos a megfelelő ruházat:
  - pamut, nedvszívó legyen
  - ne legyen szűk
  - tiszta, frissen vasalt
- fontos a felülfertőződések elkerülése:
  - gyakori kézmosás
  - védőeszközök használat (gumikesztyű)
  - folyamatos fertőtlenítés
- „szabadlevegő” kezelésnél:
  - testhőmérséklet ellenőrzése
  - baleset megelőzése (melegítő lámpa)



# FERTŐZÉSES EREDETŰ BŐRBETEGSÉGEK

## Gennyes bőrfertőzések

### *Pemphigoid neonatorum*

*Kórokozója:* Staphylococcus aureus haemolyticus

*Tünetei:*

- a nedvességnek kitett területeken, a nemi szervek, az alhas, a combok bőrén petyhüdt falu, zavaros bennéjú hólyagok keletkeznek, amelyek gyorsan megnyílnak
- a hólyagok tartalma fertőző
- a hólyagok nyomán nedvedző vörös, hámfosztott területek láthatók
- egész testre kiterjedhet, nagyon fertőző
- újszülöttek, fiatal csecsemők betegsége

*Kezelése:*

- a hólyagokat alkoholos vattával letöröljük
- fertőtlenítő fürdőt alkalmazunk: pl. fél ezrelékes neomagnolos fürdő
- a hámfosztott területeket fertőtlenítő ecsetelővel és krémekkel kezeljük
- kiterjedt elváltozás esetén belső antibiotikus kezelés is szükséges

### *Lyell – betegség (Ritter – kór)*

*Kórokozója:* staphylococcus aureus toxinja okozza, a pemphigoid septikus formája

*Tünetei:*

- a hám érintésre könnyen leválik, olyan mintha leforrázták volna
- láz
- étvágytalanság
- nyugtalanság
- só-vízháztartás zavara

*Kezelés:*

- antibiotikus kezelés
- helyi kezelés
- lázcsillapítás
- só-vízháztartás zavarának rendezése

## **Ótvar (Impetigo)**

*Kórokozója:* staphylococcus aureus és/vagy streptococcusok idézik elő.

Elsősorban a kisdetek betegsége. Nagyobb gyermekeknél viszkető bőrbetegségekhez csatlakozik.



### *Az ótvar tünetei:*

- **zavaros bennékű pusztulák keletkeznek**
- **majd sárga vagy sárgásbarna pörkök láthatók (orr és fül körül, szájzúgban és a hajas fejbőrön)**
- **a pörkök körül élénkörös udvar**
- **a pörök eltávolítása után vérbő, kerek, fénylő és nedvedző hámfosztott terület marad vissza**
- **az elváltozások gyorsan a szélek felé terjednek, a pörkös területek körkörös elrendeződést mutatnak**

Nagyon fertőző bőrbetegség, vakarózással, érintéssel átvihető. Közösségben, családban járványszerűen terjed.

Lappangási ideje: 24-48 óra

### *Szövődmények:*

- nyirokcsomó gyulladás
- nephritis

### *Kezelés:*

- a pörköket fertőtlenítős vagy kamillás fürdővel/borogatással el kell távolítani
- fertőtlenítős ecsetelést kell alkalmazni (pl.: Sol. Tricolorata, Xantachridin) vagy (Ung. Antisepticum, Ung. Betadine, Ung. Bactroban) kenőcsös kezelést kell végezni
- kiterjedt elváltozásnál antibiotikus kezelés is szükséges

### *Megelőzés:*

- a beteg közösségből való kitiltásával
- viszkető bőrbetegség kezelésével
- a társak és a család szűrésével Staphylococcus és Streptococcus hordozás szempontjából

## **Orbánc (erysipelas)**

### *Kórokozója:*

- csecsemőkorban Staphylococcus aureus
- gyermekkorban Streptococcus haemolyticus

Lappangási idő: 2-6 nap. A kórokozó felületen hámhiányokon sérüléseken jut a bőrbe. Végtagokon, arcon fordul elő.

*Tünetei:*

- magas láz
- hidegrázás
- éles határú, fénylő, feszes terület alakul ki, amely lángnyelvszerűen a szélek felé terjed
- súlyos esetben hólyagos, bevérzések, fekélyes formába is átmehet

*Kezelés:*

- ágynyugalom
- az érintett végtag nyugalomba helyezése
- lázcsillapítás
- helyileg fertőtlenítő borogatás és kenőcs
- nagy adag penicillin

## **Gombás bőrbetegségek**

### ***Candida – mycosis (soor mycosis)***

*Kórokozója:* Candida albicans

*Fertőzés forrása:*

- anya hüvelyi candidiasisa
- nem kellően sterilizált szópóka
- ápolónő keze

A szájnyálkahártyát, a hajlatokat, körömágyat és a belső szerveket is megbetegítheti.

### ***Szájpenész (Soor oris)***

*Tünetei:*

- A szájnyálkahártyán, a nyelven apró pontokból fehér, összefolyó lepedék képződik, ha eltávolítjuk alatta a nyálkahártya vérzékeny.
- Az újszülött étvágytalan, nyugtalan.

*Kezelése:*

- 20 % Borax – glicerines ecsetelés
- Canesten
- borxtartalmú kenőcs alkalmazása
- Nystatin
- 2% Gentianaibolya oldattal
- hármas festékekkel
- súlyosabb esetben belső kezelésre Nizoral, Diflucan tablettá adható

*Veszélye:*

- a szájból a nyelőcsőbe, onnan a gyomorba, vagy vérbe kerülhet és sepsist okozhat
- a hajlatokban: vérbő, nedvedző, a szélén hámló és kifelé terjedő elváltozást okoz
- csecsemők és kisgyermekek körömágyán gyulladást, gennyes, fájdalmas elváltozást okoz

*Megelőzés:*

- az anya hüvelyi fertőzésének kezelésével
- higiénés szabályok betartásával lehetséges

## **Állati élősködők okozta bőrfolyamatok**

### ***Rüh (Scabies)***

*Kórokozója:* a rühatka, amely a bőr rétegei, közé fúrja magát

Az atka járata néhány milliméter hosszú, zezugos, szürkés vonal formájában látható, s az állat onnan tűvel ki is emelhető. A nőstény a járatokba rakja a petéit.

*Tünetei:*

- egész testre kiterjedő, főleg éjszaka jelentkező viszketés
- a vakarózás miatt a bőrön gyakoriak a kaparások okozta bőrsérülések és a gennykeltőkkel való felülfertőzés
- a csecsemők tenyerén, talpán zavaros bennékű hólyagok láthatók
- az ujjak között, csuklón, a hónaljban észlelhetők a jellegzetes tünetek
- az atka túlérzékenyítő anyagai következtében a hónaljak, a nemi szervek környékén borsónyi barna csomók keletkeznek, melyek a fertőzés lezajlása után hónapokig megmaradhatnak

*Kezelés:*

- Novascabinnal vagy Linimentum scabicedummal kezeljük a fej kivételével, 24 óra múlva lemossuk a szert.
- Fehérneműt, ágyneműt a kúra után le kell cserélni. A gyermekkel együtt élőket is szükséges kezelni és fertőtlenítős, pormentes takarítást kell végezni.

### ***Tetvesség (Pediculosis, fejtetű, ruhatetű, lapostetű)***

A gyermek közösségekben a fejtetű előfordulása gyakori. A fejtetű a hajas fejbőrön él, és naponta többször szív vért, ekkor viszketést okoz. Petéit, a serkéket a hajszálok tövére ragasztja. Elhanyagolt esetben idült gennyes felülfertőződés következhet be. Kórokozókat terjeszthet, és a véráramba juttatja csípéskor.



**Kezelés: Nittyfor, Nix, Hedrin, Paranit használható a tetű elpusztítására. A haját szárazon kell bekenni, majd 20 percre vászonkendővel bekötjük. Utána meleg vízzel és samponnal megmossuk. A serkéket eltávolítjuk, és ecetes vízzel leöblítjük. A tetűirtó szer ne kerüljön a szembe!**

### ***A kullancs által terjesztett betegségek***

A kullancs növényekről jut az ember bőrére. A vérrel teleszívott kullancs potroha 3-5 mm-es fekete képletként látszik a bőrön. Erőszakosan kell leválasztani, a bent maradó fej gyulladást, gennyesedést okozhat. A kullancsok bélrendszerében encephalitist okozó vírus és borrelia élősöködhet, amelyeket a kullancs szúrásával az emberbe juttathat. A kullancs eltávolítását bízunk szakemberre.

### ***Kullancs encephalitis, fertőzőes agyvelőgyulladás (encephalitis infectiosa)***

A kullancs csípésével terjed a betegséget okozó vírus, ritkán a tápcsatornán és légutakon át is bejuthat a szervezetbe.

Lappangási idő: 7-14 nap

*Tünetei:*

- légúti tünetek
- változatos idegrendszeri tünetek:
  - beszéd -, nyelési nehézség,
  - szemmozgás zavar
  - felső végtagok bénulása

*Diagnózis felállítása:* szerológiai vizsgálat

*Terápia:* oki kezelés nincs, csak tüneti kezelés

*Megelőzés:* védőoltás FSME

## Lyme kór

*Kórokozója:* Borrelia burgdorferi, spirochaeta, a kullancs gyomrában szaporodik

Lappangási idő: 2 naptól –3 évig terjedhet



### A Lyme kór tünetei:

- a csípés helyén (2 nap – 4 hónap) múlva livid folt látható, majd gyűrűszerűen terjed, a közepe halványodik, átmérője kb. 10 cm
- viszkető, égő fájdalom jelentkezik helyileg
- enyhe influenzás tünetek kísérik

### Lyme carditis

- idegrendszeri forma:
- rángógörcs, végtagokra lokalizálva
- ideggyulladás

### Ízületi forma:

- ízületi gyulladás 4-6 hétig tart, majd elmúlik, de 4-6 hét múlva újra jelentkezik

*Diagnózis felállítása:* Kórokozó kitenyésztése nehéz, csak szerológiai vizsgálattal lehet kimutatni.

*Kezelés:* antibiotikum nagy adagban



### A fertőzéses bőrbetegségekben szenvedők ápolásának alapelvei:

- fertőzés továbbvitelének megakadályozása:
  - a beteg elkülönítése
  - ágyban történő ellátása
  - a gondozási műveletek elvégzésénél őt lássuk el utoljára
- a fertőző betegségek ápolásához használjunk védőköpenyt, gumikesztyűt. az ápolási munka befejezése után végezzünk alapos kézfertőtlenítést
- a higiénés és fertőtlenítési szabályokat különös gondossággal tartsuk be. A beteg által használt ruházatot, eszközöket fertőző anyagként kezeljük
- a beteget fertőtlenítő fürdőben fürdessük
- a helyi kezelésre alkalmazott kenőcsöket, pasztákat mindig vékony rétegben alkalmazzuk, és eszközök segítségével vigyük fel a fertőzött területre
- a gennyes bőrelváltozásokat mindig lássuk el kötéssel



Miért mondanak ellent a fertőző betegek ellátásának szabályai az egészséges csecsemő gondozási elveinek?

# FÜGGELÉK

## FOGALMAK

### A

anaemia	vérszegénység
angina	torokgyulladás
anoxia	oxigénhiány
antigén	ellenanyag termelődését kiváltó anyag
antihisztamin	allergiaellenes szer
antiperistaltica	visszafelé haladó gyomor-, bélmozgás
aphonia	hangtalanság
apnoé	légzéskihagyás
ascendáló	feszálló
asphyxia	légzészavar
aspiratio	félrenyelés
atoniás	tónustalan, pettyhűdt
atopiás	allergiás alkat
atipusos	nem jellemző
atresi oesophagi	nyelőcső elzáródása
autoimmun	a szervezet saját anyagaival szemben immunanyagot termel

### B

bilirubin	epefesték
biopszia	mintavétel
bronchitis acuta	akut hörgőgyulladás
bronchitis obstructiva	elzáródásos hörghurut
bucca	pofa

### C

carditis	szívgyulladás
cephalhaematoma externum	a koponya csonthártája alatti vérömleny
cephalhaematoma internum	újszülöttkori agyvérzés
citosztatikus	sejtölő
clonusos görcs	rángógörcs
congenitalis vitium	veleszületett szívhiba
CT vizsgálat	computer tomographia
cyanosis	kék bőrszín
cystitis	húgyhólyag gyulladása



## D

deformáció	alakváltozás
dextrocardia	a szív helyzeti rendellenessége
diabetes mellitus	cukorbetegség
diarrhoea	hasmenés
duodenum	patkóbél

## E

eclampsia	görcs
encephalitis	agyvelőgyulladás
encephalitis infectiosa	fertőző agyvelőgyulladás
endocarditis	szívbelhártya gyulladása
enterális	tápcsatormán beüli
epicanthus	bőrredő
erysipelas	orbánc
exsiccosis	kiszáradás
exudatív	betegségekkel szemben fogékonyság

## F

facialis paresis	arcidegbénulás
febris	láz
febris rheumatica	reumás láz
fluktuáció	hullámzó mozgás
foramen ovale	kép pitvar közötti ovális nyílás
funkcionális	működési

## G

galactosaemia	galaktóz intolerancia
glomerulonephritis	vesegyulladás
gluteális	fenéktáji
grand mal	nagyroham

## H

haematogén úton	véráram útján
haematuria	véres vizelet
haemocultura	vérvizsgálat
haemolysis	vörösvértest oldódás
haemophilia	vérzékenység
hydrocephalus	vízfejűség
hyperglykaemia	túl magas vércukorszint
hypertonia	magasvérnyomás (ellentéte: hypotonia)
hypoallergen	nem allergizáló
hypoglykaemia	túl alacsony vércukorszint
hypothyreosis	pajzsmirigyhormon hiánya
hypotinas izomzat	laza, tónustalan izomzat

## I

icterus gravis	kóros sárgaság
icterus neonatorum	élettani sárgaság
impetigo	ótvár
infectio	fertőzés
infúzió	az érpálya feltöltésére szolgáló beavatkozás
inkompatibilitás	összeférhetetlenség
intubatio	tubus behelyezése a légútba
iv.	intravénásan

## K

kutacs	a fejtetőn található lágy tapintású képlet (0-tól 1,5 éves korig)
--------	---

## L

laryngitis infectiosa acuta	heveny fertőzőes gégegyulladás
laryngitis spastica	gégegörcs
laryngitis subglottica	a gégeének a gégefedő alatti gyulladása
leukocytosis	fehérvérsejtek megsaporodása a vérben
lipoid	zsír
liquor	agyvíz
lob	bőrpír

## M

malabsorbtio	felszívódási zavar
meconium	magzatszurok
meconium ileus	magzatszurok okozta bélelzáródás
megacolon congenitum	vastagbél tágulat
meningitis	agyhártyagyulladás
meningocele	agysérv
microcephalia	kisfejűség
MRI	mágneses rezonancia vizsgálat
myocarditis	szívizom gyulladása

## N

neonatólógia	újszülöttgyógyászat
nephrosis	vesebetegség
nozokomiális	társfertőzés

## O

obstipatio	székrekedés
obstructio	elzáródás
oedema	vizenyő

oliguria	csökkent vizelet
ORF	orális rehidráció folyadék a kiszáradás megelőzésére
organikus	szervi
otitis media	középfülgyulladás

## **P**

pancreas	hasnyálmirigy
papula	göbce (kis csomó)
parenterális	tápcsatorna megkerülésével
pediátria	gyermekgyógyászat
pericarditis	szívburkok gyulladása
petit mal	kisroham
pneumonia	tüdőgyulladás
pneumonia acuta	heveny tüdőgyulladás
pozicionálás	fektetési mód
profilaxis	megelőzés
progressio	súlyosbodás
proteinuria	fehérjevizelés
pseudocroup	álcroup
pyelonephritis	a vesemedence és a veseállomány gyulladása
pylorus stenosis	gyomor kivezető nyílásánál található záróizom szűkülete

## **R**

rachitises tetánia	kalciumszint csökkenése okozta görcs
rectálisan	végbélen át
recidíva	visszaesés
rhinitis acuta	heveny orrhurut

## **S**

scabies	rüh
sclera	szemfehérje
sepsis	általános mérgezettség
shock	keringési zavar következtében kialakult életveszélyes állapot
shunt	összeköttetés
sinusitis maxillaris	arcüreggyulladás
soor oris	szájpenész
spastikus	görcsös
spina bifida	gerincsérv, gerinchasadék
STH	az agyalapi mirigy hormonja
stridor	hangos, sípoló légzés

## **SZ**

szerológia	laboratóriumi vizsgálat, ami a vérsavóból mutatja ki az ellenanyagokat
------------	--

## T

tápláltsági index  
temporális  
teratogén ártalom  
thrombosis  
tiroxin  
tonsillectomia  
tonsillitis  
tónusos görcs  
torticollis  
toxicus  
tracheotomia

testi fejlettséget jelző számszerű mutató  
halántéki  
környezeti ártalom  
vérrög  
a pajzsmirigy által termelt hormon  
mandula eltávolítása  
mandulagyulladás  
merevgörcs  
ferdenyak  
mérgező  
légcsömetszés

## U

uraemia  
urethritis  
urticaria

húgyvérűség  
húgycsőgyulladás  
csallánkiütés

## V

váladék leoltása  
vomitus

váladékvétel vizsgálat céljára  
hányás

## FELHASZNÁLT IRODALOM

*Dr. Balogh László* (1996) Gyermekápolástan, Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.

*Dr. Török Éva – Dr. Rutkai Krisztina* (1995) Gyermekgyógyászat, Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.

*Raffles, Adrew – Raylor, Sharon* (1998) Gyermekgyógyászati képes atlasz, Budapest: Springer Orvosi Kiadó.

*Vágvölgyi Ágnes* (2000) Immunológiai alapismeretek, Budapest: KÁDIX.

*Vágvölgyi Ágnes* (2001) Gyógyszertan, Budapest: KÁDIX.