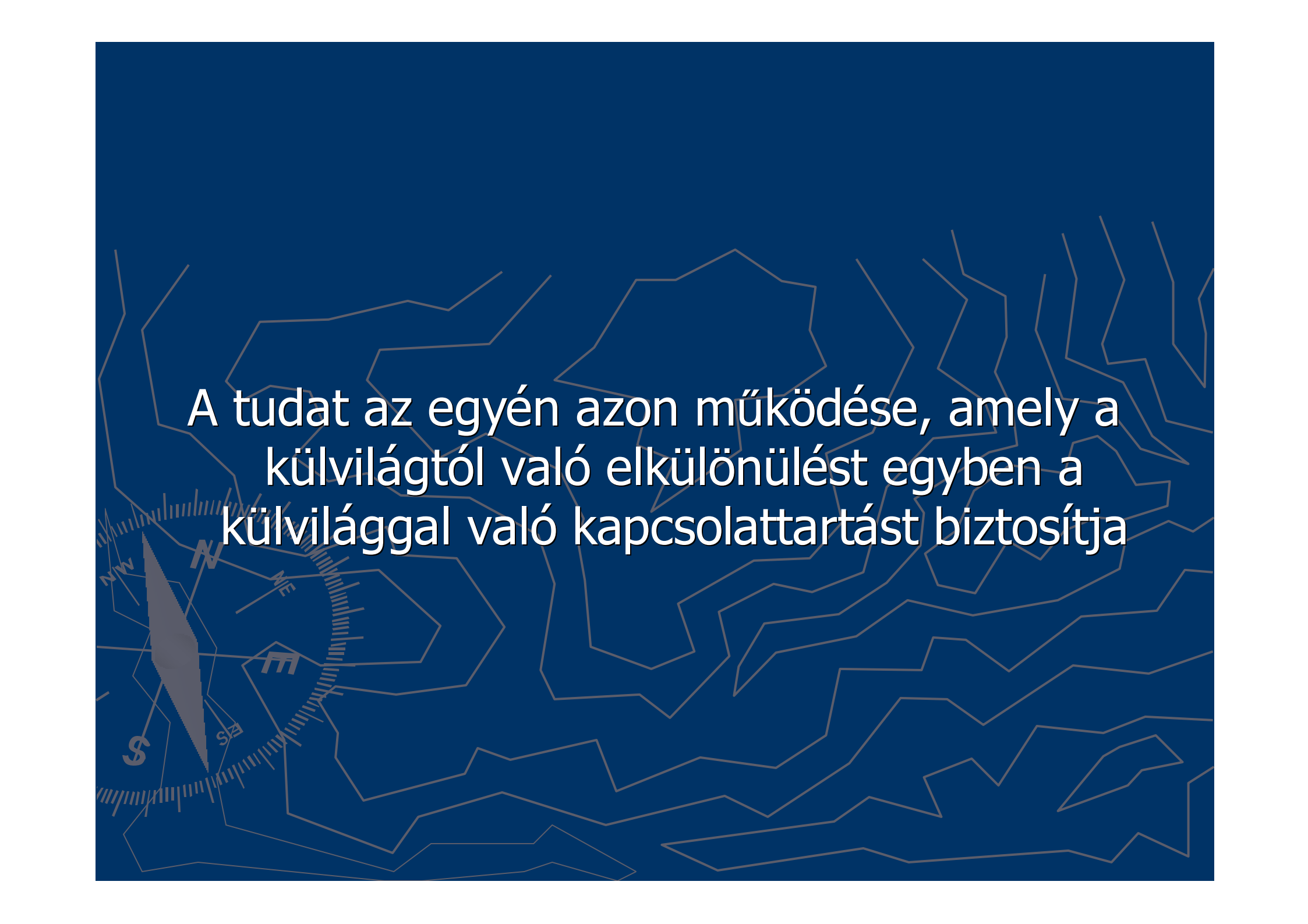


Tudatállapotok. Alvás, alvászavarok.

Purebl György





A tudat az egyén azon működése, amely a
külvilágtól való elkülönülést egyben a
külvilággal való kapcsolattartást biztosítja

Tudatfunkciók

1. Önmagunk és a környezet folyamatos monitorozása

2. Reakció-és viselkedésszervezés

- ▶ Éberség
- ▶ Tudattartalmak és egységes tudatos élmény
- ▶ Munkamemória, figyelem
- ▶ Akaratlagos kontroll
- ▶ Interocepció
- ▶ Tér-időérzékelés



▶ Tudatos

▶ Tudatelőttes

▶ Tudattalan

Automatikus folyamatok

Implicit memóriában tárolt készségek, melyek automatikusan működnek és lehetővé teszik, hogy figyelmünket egy másik cselekvésre irányítsuk



Disszociáció

- ▶ A tudat egy része önállóan, akaratlagos kontroll nélkül működik
- ▶ normális (álmodozás, figyelem elkalandozása)



Kóros disszociáció

- ▶ Disszociatív amnézia
- ▶ Disszociatív fuga (Párizs, Texas, Bourne-sorozat)
- ▶ Disszociatív identitás/Többszörös személyiség (Gólyakalifa, Dr. Jekyll és Mr Hyde, Ötödik Sally)

Tudatbefolyásolt állapotok

▶ Pszichoaktív szerek



Tudatbefolyásolt állapotok II.

Relaxáció, meditáció

- ▶ vegetatív idegrendszeren és az izomzaton keresztül
- ▶ megnyíló meditáció
- ▶ koncentratív meditáció

Funkciói:

- ▶ Stresszcsökkentés
- ▶ Teljesítménynövelés
- ▶ Rekreáció
- ▶ Terápia

Tudatbefolyásolt állapotok III. Hipnózis

Tudatbeszűkült állapot,
melyben tudatelőttés
reprezentációk
könnyebben
hozzáférhetővé válhatnak

- ▶ Passzív (relaxációs)
hipnózis

- ▶ Aktív éber hipnózis

- ▶ Autohipnózis

- ▶ Mikrohipnózisok

Funkciói:

- ▶ Teljesítménynövelés

- ▶ Fájdalomcsillapítás

- ▶ Pszichoterápia

Hipnózisban énidegen
cselekedet nem váltható
ki!



Tudatzavarok

- ▶ Az éberség (vigilitás) zavarai
- ▶ Tartalmi zavarok
- ▶ Kombinált zavarok

Éberségi zavarok

- ▶ meglassultság
- ▶ szomnolencia (aluszékenység)
- ▶ szopor (csak erős ingerekkel éleszthető)
- ▶ eszméletlenség (coma)



Tartalmi zavarok

- ▶ Gondolkodászavarok (téveseszmék) - *elmezavarok*
- ▶ Disszociatív zavarok
- ▶ Zavartság (konfúzió) - *súlyos fizikai sérülések, anyagcserezavarok, ill. szellemi leépülés hatására*

Komplex tudatzavarok (tudatborult állapotok)

- ▶ homályállapotok (epilepszia)
- ▶ delírium (elvonási szindrómák, oxigénhiány)



Hányféle tudatállapotunk van?

▶ Éberség

▶ NREM-alvás

▶ REM-alvás

▶ Módosult tudatállapotok

Alvás, alvászavarok

Purebl György

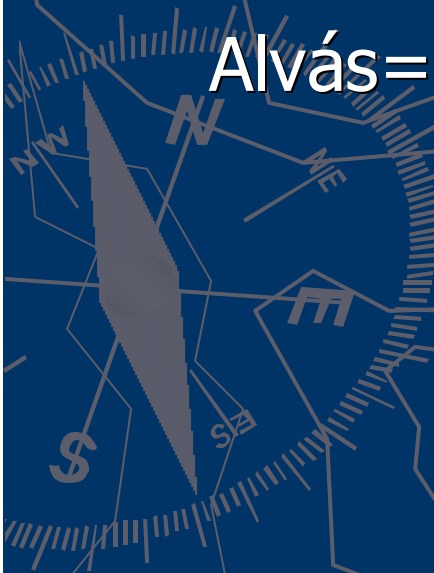


Hagyományos alvásoképünk

Alvás = passzivitás

Alvás = nyugalom

Alvás = pihenés



Valójában pedig...

- ❖ Az alvás nagyon aktív biológiai folyamat
- ❖ Az alvást különböző, egymástól jelentősen eltérő és különböző funkciójú folyamatok alkotják
- ❖ Az alvás létfontosságú

A fázisok feltételezett funkciói

NREM-LHA

- ❖ Fejlődés
- ❖ Rekonstrukció
- ❖ Energiatermelés (ATP)
- ❖ Immunreguláció
- ❖ Memória-konzolidáció

REM

- ❖ Memória – konszolidáció és tanulás Pszichológiai jól-lét
- ❖ Érzelmi tanulás (implikátoros memória)
- ❖ Motiváció
- ❖ Stresszel való megbirkózás
- ❖ Hangulatszabályzás

Nem véletlen tehát, hogy az alvás zavara számos egyéb pszichés és biológiai funkció zavarához vezet

▶ Hangulatszabályzási zavar

▶ Fokozott stresszkészség

❖ 5H_{1A} attenuáció

❖ Megváltozott stressz-reaktivitás

❖ Hippocampális neurogenesis csökken

❖ **Súlyos pszichopatológiai tünetek**

❖ Inzulin-rezisztencia

❖ Immunológiai fitness csökkenése

❖ Emelkedett cortisol-szint

❖ Megváltozott GH szekréció

❖ **Metabolikus krízis, halál**

Alvásszabályzás

Alvás-homeosztázis (S folyamat)

- ❖ Az előző időszak alváshiánya határozza meg
- ❖ Az alváshiány esetén az alvaskészletés megnő, és
- ❖ Alváshiányt követően kompenzatorikusan jobb minőségű és/vagy hosszabb alvás következik (catch up sleep)

Cirkadián ritmus (C folyamat)

- ❖ Belső időzítő rendszer (SCN) és CLOCK gének a környezettel (fény-sötétség) összehangoltan
- ❖ Független az előző napi alvásminőségtől/mennyiségtől



❖ Arousal-promóciós régiók

- ❖ Suprachiasmaticus mag (SCN)
- ❖ Laterális hypothalamus (LH)
- ❖ Tuberomammilláris mag (TMN)

❖ Alváspromóciós régiók

- ❖ Ventrolaterális preoptikus mag (VLPO)
- ❖ Tobozmirigy

❖ Agytörzs

Arousal-promóciós anyagok:

- ❖ Catecholaminok, pl. noradrenalin,
- ❖ Orexinek
- ❖ Hisztamin
- ❖ Acetylcholin
- ❖ Szerotonin

Alváspromóciós anyagok:

- ❖ Szerotonin
- ❖ GABA-galanin
- ❖ Adenozin
- ❖ Melatonin



Circadián ritmus és biológiai órák

- ❖ Metabolikus, fiziológiai és viselkedéses folyamatok napi ritmus szerinti oszcillációja
- ❖ Testhőmérséklettől függetlenül képesek működni
- ❖ Genetikus kontroll (CLOCK, Bmal, per stb.) alatt állnak, de
- ❖ Környezeti hatások (**zeitgeberek**) által időzíthetők
- ❖ Az időzítő hatás nagyrészt a SCN-en keresztül történik („master clock”)

Zeitgebere



Fény/sötétség



Testmozgás



Szociális
aktivitás



Evés

Zeitgebereket befolyásoló civilizációs hatások

- ❖ Fényszennyezés/fényhiány
- ❖ „Az éjszaka gyarmatosítása”
- ▶ Váltott műszak
- ❖ Mozgáshiány
- ❖ Pszichoaktív szerek



Alvászavarok

- ▶ **Inszomnia**
- ▶ **Cirkadián ritmus zavarok***
- ▶ **Légzéssel és mozgással kapcsolatos alvászavarok**
- ▶ **Paraszomniák**
- ▶ **Hyperszomnia**
- ▶ **Narcolepsia**
- ▶ **Egyéb**

Narcolepsia

Kataplexia

Alvásrohamok

Alvási paralízis

hypnagóg hallucinációk

Hyperszomnia

Depresszió

OSAS/UARS

Fertőzések

Egyéb



Légzéssel kapcsolatos alvási zavarok

OSAS (Obstruktív alvási apnoe szindróma)

CSAS

UARS (felső légúti rezisztencia-szindróma)

- ▶ Obstrukció
- ▶ Hypoxia
- ▶ Apnoe
- ▶ A mélyalvás hiánya miatti súlyos alvási deficit
- ▶ Erős szimpatikotónia

Rizikófaktorok

- ▶ Elhízás
- ▶ Hypertónia
- ▶ Diabétesz
- ▶ Arckoponya-anatómia
- ▶ Chr. adenoiditis

Következmények

- ▶ Arritmogén hajlam
- ▶ Hypertónia
- ▶ Demencia
- ▶ Diabétesz
- ▶ Hirtelen halál

Kezelés

Életmód

Sebészi

CPAP

Mozgással kapcsolatos alvási zavarok

- ▶ Nyugtalan láb szindróma (RLS)
- ▶ Periodikus végtagmozgás zavar (PLMD) Th:

Paraszomniák

- ▶ Alvajárás
- ▶ Alvási rémület zavar
- ▶ Lidérces álom zavar
- ▶ **REM viselkedészavar** – a kivétel
- ▶ Gyermekkorban gyakoribbak, felnőttkorra a frekvencia csökken
- ▶ Általában ártalmatlanok
- ▶ Családi halmozódás
- ▶ Diff. Dg.: Epilepszia!

REM viselkedészavar

- ▶ Idősebb korban
- ▶ Általában
önveszélyes/violens
cselekmények
- ▶ REM-fázisban
- ▶ Degeneratív
idegrendszeri
betegségek korai jele!

Az inszomnia a leggyakoribb panaszok egyike

- ❖ A felnőtt lakosság egyharmadának vannak inszomniás panaszai
- ❖ 9-10% esetében a panaszok krónikusak
- ❖ Magyarországon az inszomnia gyakorisága 9,1% a felnőtt lakosság körében
- ❖ A 65 év felettek között gyakorisága a fiatalokénak négyszerese

Nau és mtsai (2005). In: Carney PR, Berry RB, Geyxer JD (eds): Clinical sleep disorders.
Ohayon M. (1996). Sleep. 19:S7-S15
Novak és mtsai (2004). J Psychosom Res. 56(5):527-36.

Az inszomnia - szindróma

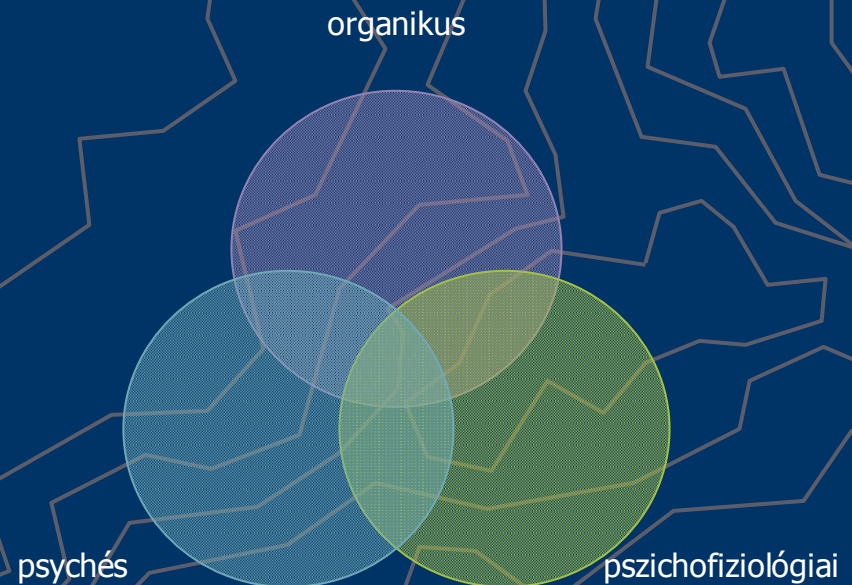
- ❖ Elalvási nehézségek
- ❖ Az alvás fenntartásának zavara (gyakori felébredések visszaalvási képtelenséggel) vagy korai ébredés
- ❖ Szubjektíven nem kielégítő alvás
- ❖ Következményes nappali tünetek

Az alvás minőségét és az alvászavar súlyosságát legjobban a nappali tünetek határozzák meg

- ❖ Irritabilitás
- ❖ Fatigue
- ❖ Diszfória
- ❖ Szorongás
- ❖ Tanulási/koncentrációs/memória problémák
- ❖ Ügyetlenség, a reakcióidő csökkenése, a baleseti veszély növekedése

Primer (pszichofiziológiai) vagy komorbid (nem szekunder!) inszomnia?

- ▶ Kb 50% pszichiátriai komorbiditás
- ▶ Kb 50% belgyógyászati komorbiditás
- ▶ Kb 25% pszichofiziológiai
 - Nem megfelelő életmód és cirkadián ritmus
 - Stressz



Pszichiátriai háttér ok vagy okozat?

Kevés olyan pszichiátriai zavar van,
melynek nem tünete az
inszomnia

Kevés olyan pszichiátriai zavar van,
melynek kockázatát nem növeli
az inszomnia

- ▶ Hangulatzavarok
- ▶ Szorongásos zavarok
- ▶ Pszichózisok
- ▶ Pszichoaktív szer abúzus és
megvonás
- ▶ Demencia
- ▶ Gyógyszeres kezelés

Organikus háttér

- Légzési elégtelenséggel járó állapot (pl.COPD, súlyos asthma bronchiale, stb.)
- Szívbetegség (ISzB, agyérbetegség, kardiomyopáthia)
- Hipertónia
- Diabétesz mellitusz
- Szív-érrendszeri betegség
- Máj-, vesebetegség
- Hiper- és hypotireózis
- Autoimmun betegségek
- GORB, fekélybetegsek
- Mozgásszervi betegségek (rheumatoid arthritis, stb.)
- Urológiai betegségek (inkontinenciával és retenciával járó állapotok egyaránt)
- Egyéb

Háttértényezők

- ▶ Rendszertelen életmód
- ▶ Pszichoaktív szerek
- ▶ Mozgáshiány
- ▶ Hétköznapi stressz
- ▶ Alvással kapcsolatos diszfunkcionális gondolkodás és szorongások
- ▶ Az okot elmulasztjuk, a tünet megmarad
- ▶ Az alvási nehézségekkel kapcsolatos félelem válik az alvási nehézségek fenntartójává

**Elalvást nehezítő
ingerek és gondolatok**

Hyperarousal

**Arousalt tovább fokozó
Meg(nem)küzdés**

A négy terápiás modalitás inszomniában

Életmód tanácsadás

Alváshigiénés tanácsadás

Nem gyógyszeres
kezelés

- ❖ Kognitív viselkedésterápia
- ❖ Kronoterápiák
(alváskorlátozás,
alvásidőztetés, fényterápia)

Alapbetegség kezelése

- ❖ Organikus
- ❖ Pszichiátriai
- ❖ Más alvászavar

Gyógyszeres terápia

Csak átmeneti, rövid távú, kiegészítő kezelés
lehet!

Életmód és alváshigiénés tanácsadás

- ❖ Rendszeresség
- ❖ Testmozgás
- ❖ Pszichoaktív élvezeti szerek
- ❖ Stimulus-kontroll jellegű tanácsok
- ❖ Stresszkezelés, lelki egyensúly fenntartása

Alapbetegség kezelése

❖ Organikus

❖ Pszichiátriai

❖ Más alvásbetegség



Nem gyógyszeres kezelés

❖ Kognitív
viselkedésterápia

❖ Alváskorlátozás

❖ Relaxáció

❖ Fényterápia

(Egyéb) cirkadián ritmus zavar

- ▶ Időzóna-típus
- ▶ Váltott műszak zavar
- ▶ Késő vagy előrehozott alvásfázis zavar

Kezelés: kronoterápiák: fény/sötétség, aktivitás-pihenés újraidőzítése, ill. gyógyszeres terápia

Függ-e a jó ágytól a jó alvás?

▶ Az emberiség 70%-a egy derékaljon vagy egy függőágyban alszik

▶ És éppen közöttük ritkább az alvászavar

Fény

▶ Reggel fél-háromnegyed óra séta szabad levegőn

▶ Télen is, különösen, ha van hó

▶ Fényterápiás lámpa?

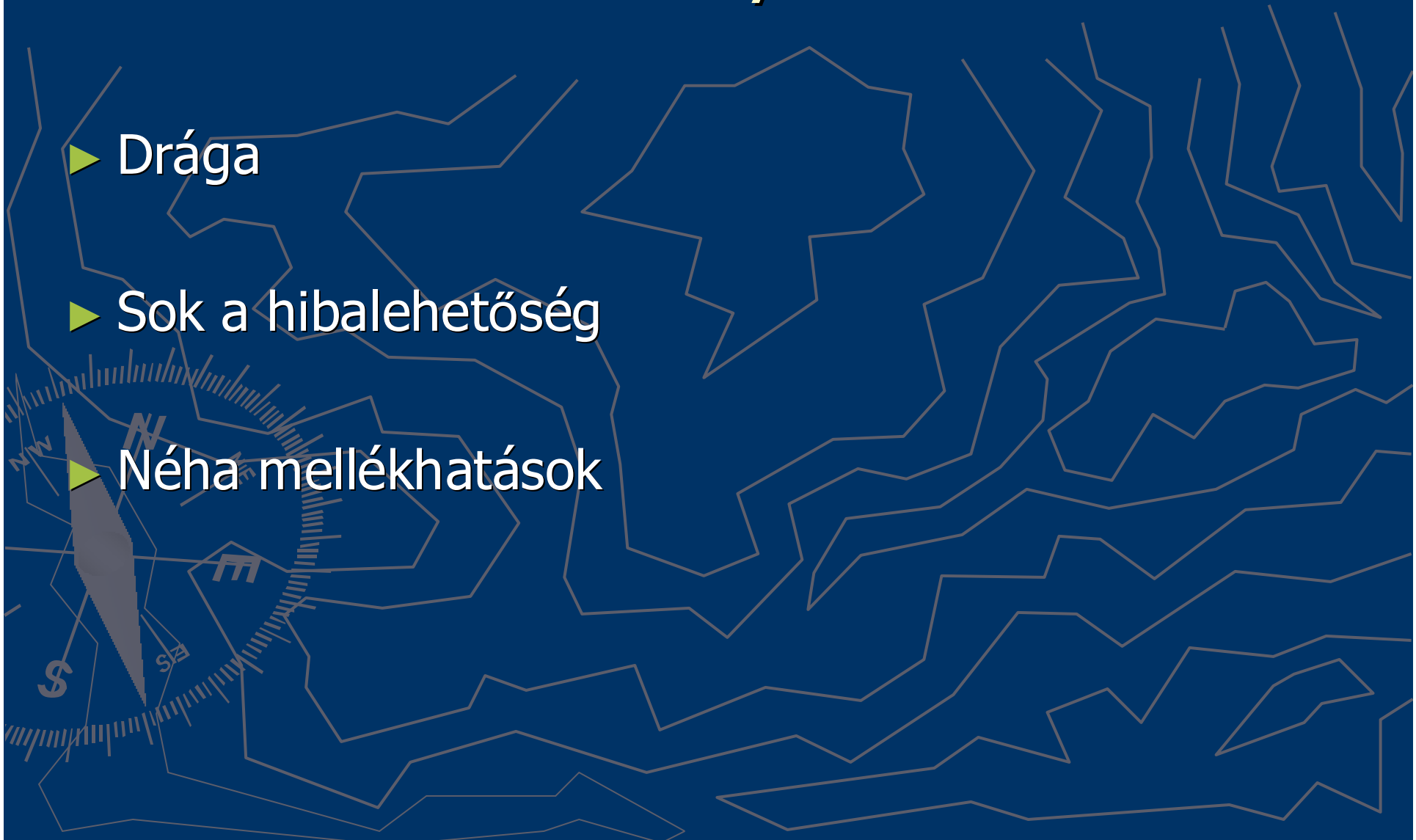


Min 2500 lux kék tartomány körüli fény

▶ Drága

▶ Sok a hibalehetőség

▶ Néha mellékhatások



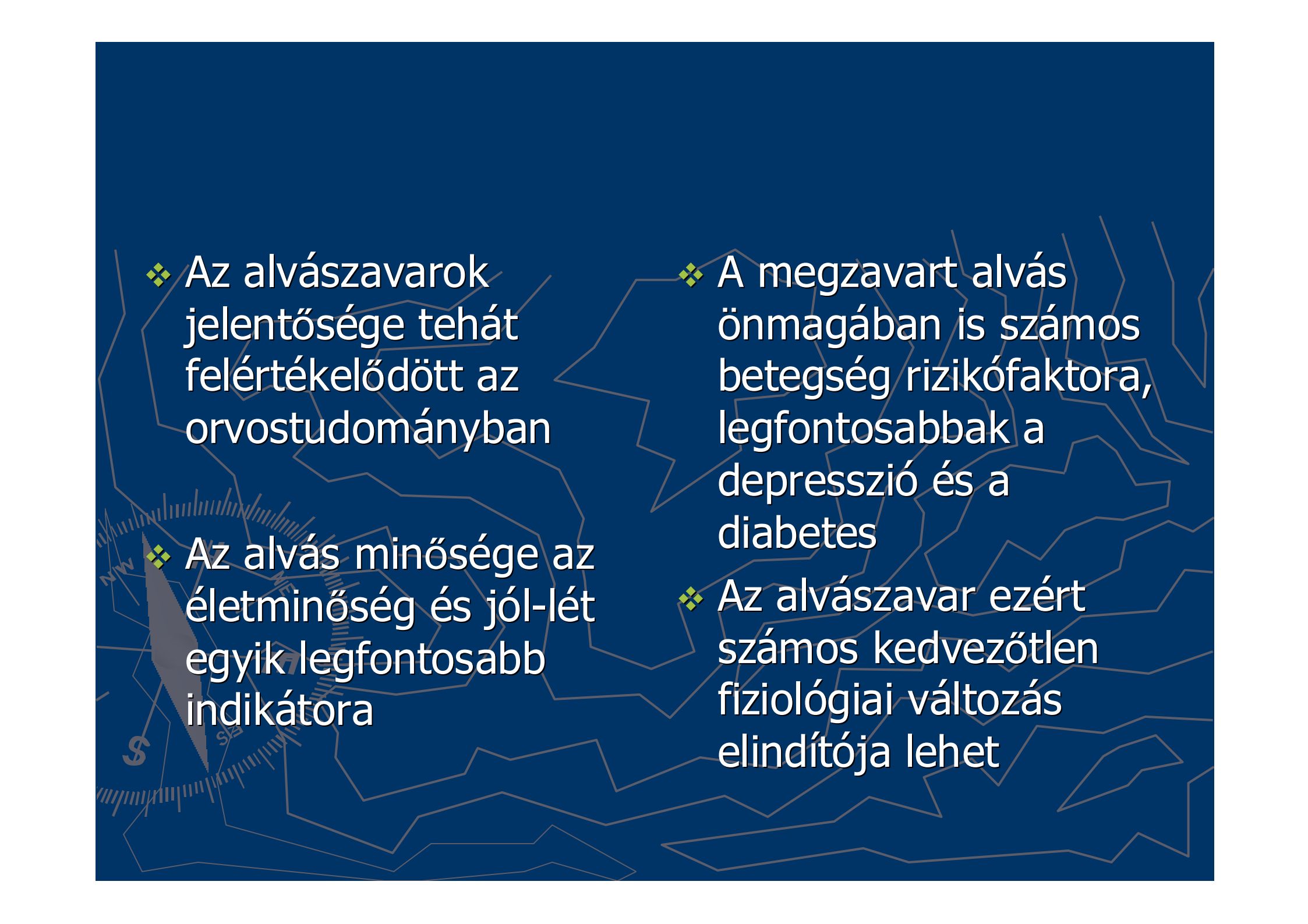
Relaxációs módok

▶ Jóga

▶ Relaxációs technikák

▶ Meleg fürdő

▶ Masszázs

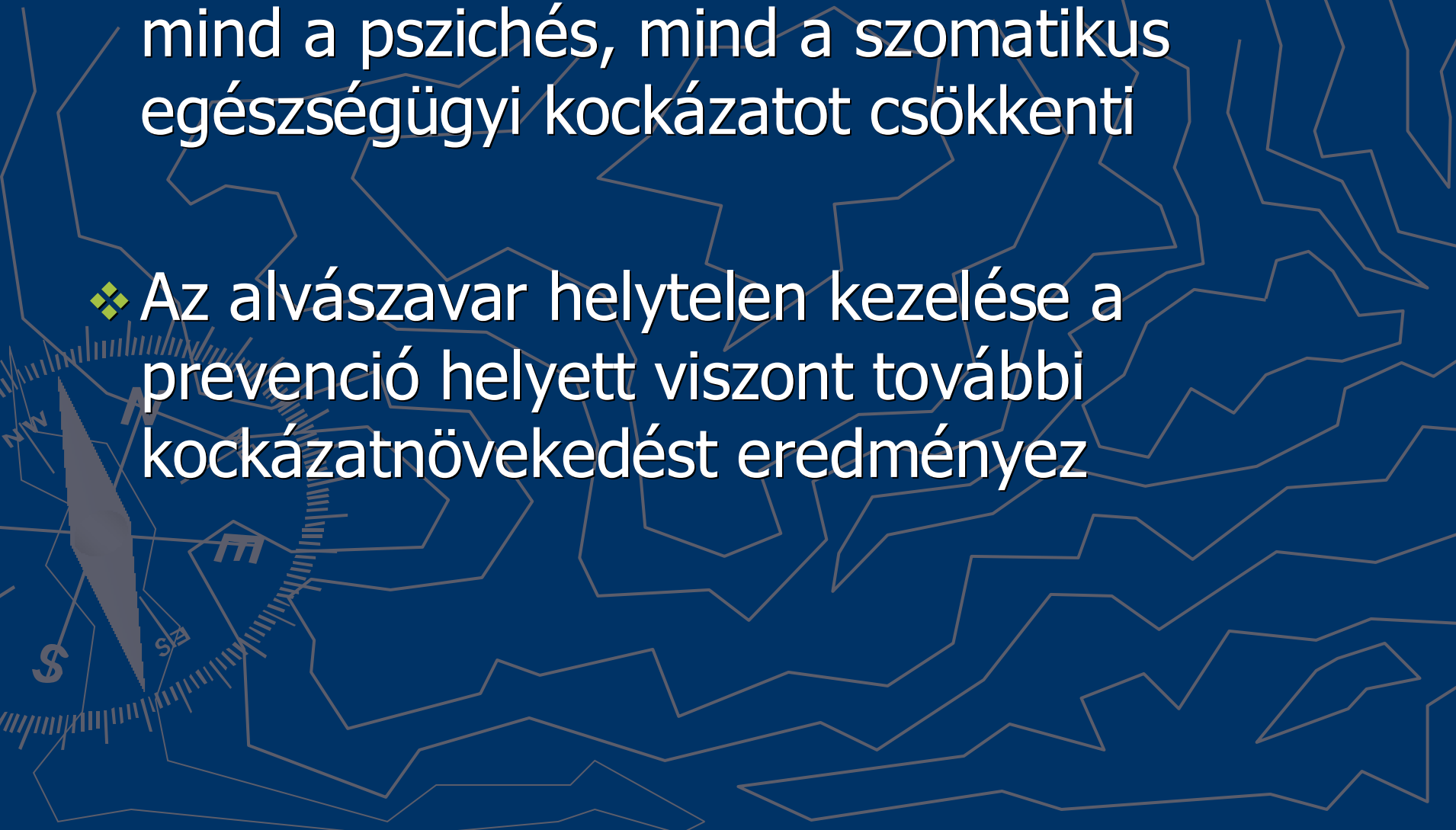


❖ Az alvászavarok jelentősége tehát felértékelődött az orvostudományban

❖ Az alvás minősége az életminőség és jól-lét egyik legfontosabb indikátora

❖ A megzavart alvás önmagában is számos betegség rizikófaktora, legfontosabbak a depresszió és a diabetes

❖ Az alvászavar ezért számos kedvezőtlen fiziológiai változás elindítója lehet

- 
- ❖ Az alvászavar kezelése tehát **prevenció**: mind a pszichés, mind a szomatikus egészségügyi kockázatot csökkenti
 - ❖ Az alvászavar helytelen kezelése a prevenció helyett viszont további kockázatnövekedést eredményez