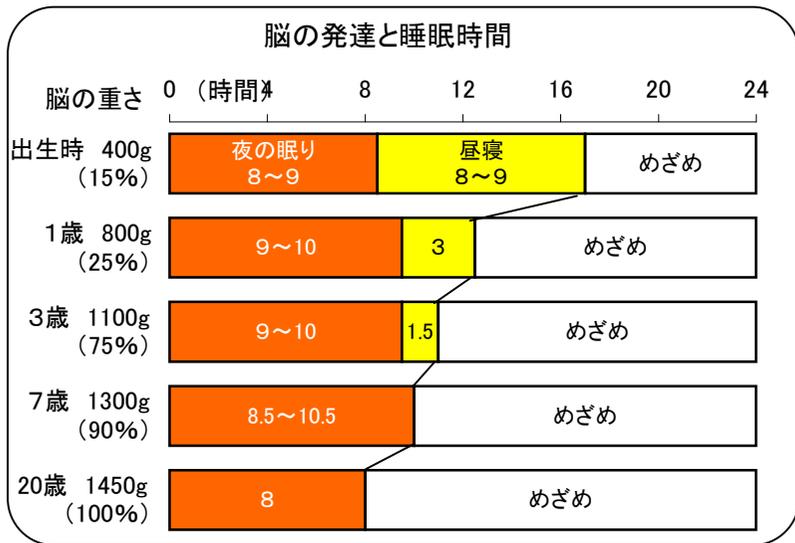


人間にとって、なぜ生活リズムは必要なんだろう？

人間は何故夜になると眠り、昼間起きて活動するのだろう？

人間はもともと生物体(動物)であり、日の出とともに目覚め、日暮れとともに休むのが自然のリズムです。
 また、大事なホルモンの分泌が、そのリズムと大いに関係があります。
 そのため、人間の社会生活は、そのリズムをふまえて通常、昼間活動し夜は休むようにできています。
 また、生活リズムが整うと情緒が安定し、脳がよく働くようになります。



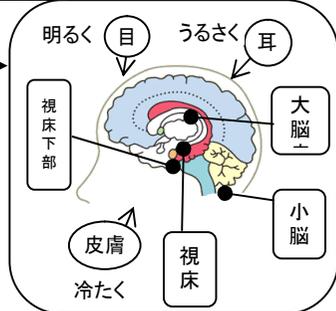
この睡眠のリズムを作っているのはどこなんだろう？

誰が、目覚めさせてくれるの？

脳(視床下部)が起こしてくれる！
 目覚めのホルモンが働き胃や腸が動く

だから、生活リズムを作ってあげることが大切
 生活リズムは親が作ってあげよう！
 朝 作ればよい(早起きは三文の徳)

だから 起こしてあげよ



カーテンを開け、風を入れ、「おはよう」と声をかける
 (光の刺激) (皮膚刺激) (音の刺激)

生活リズム	自律神経		ホルモン
	交感神経	副交感神経	
前0	興奮時 運動中 活動 (昼間優位)	休息中 睡眠中 活動 (夜間優位) 消化管 (胃や腸) 運動 分泌 促進	松果体ホルモン メラトニン分泌 → 精神安定 自律神経の働きを高める 情緒を安定させる 性の早熟の衝動を抑える
1			夜8時~朝4時まで上昇 周囲が暗いと大量分泌 周囲が明るいとは分泌減少
2	目をひらく 心臓が動く 血圧上がる	大腸を S状結腸へ	副腎皮質ホルモン 分泌 → 覚醒作用 血糖を上げる 血圧を上げる 炎症を抑える
3			頭や体の働きを活発にする (朝4時から上昇 7時ピーク)
4	起床 (ひとりで目覚める 完全に覚醒するまで 1~1.5時間必要)	唾液の分泌促進	インシュリン (エネルギー代謝午前 中に分泌がよい)
5	朝食 (胃結腸反射)	唾液の分泌促進	午前分泌多い(さえている).....頭を使う遊び 午後少なめ.....体を使う遊び
6	排便	唾液の分泌促進	副腎皮質刺激ホルモン分泌 → やる気 学習能力を高める 注意力・集中力高める
7	間食 (消化能力が低い胃の 容量が小さいため3歳児まで必要)	唾液の分泌促進	成長ホルモン分泌 → 体をつくる 骨の成長を促進 筋肉を育てる 大脳や神経の働きを育てる
8	遊び (体や手を使って表現する遊び)	唾液の分泌促進	
9	昼食 (脳・体の両方を休める には1.5時間必要)	唾液の分泌促進	夜8時前から低下したまま
10	昼寝 (小学生まで必要)	唾液の分泌促進	瞳孔縮まる 心臓収縮減少 血圧下がる
11	遊び (地面を使った元気な遊び)	唾液の分泌促進	利尿抑制
12	夕食 (運動的な遊びを 赤ちゃん体操 ハイハイ運動等 入浴 本の読み聞かせ)	唾液の分泌促進	
13	就寝 (暗く、静かにして寝かせる)		
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

予防指標

検査項目		ライフサイクル								根拠
		幼児 3～6歳	小学生 7～9歳 10～12歳		中学生 13歳～15歳	高校生 16～18歳	妊婦	成人 19～64歳	高齢者 65歳～74歳 75歳～	
内臓脂肪の蓄積	BMI 腹囲 (腹囲/身長比) 肥満度	肥満度 15%未満	肥満度20%未満		診断基準 (下記)未満	成人と 同様	妊娠初期(5～16週) 25未満	BMI 25未満 腹囲 男85cm・女90cm未満		日本肥満学会 *厚生労働省研究班 (代表大関武彦浜松医科大学教授) **肥満症治療ガイドライン(2006)
	肝機能 ALT(GPT) AST(GOT) γ-GT(γ-GTP)	GPT 31U/l 未満 GOT 31U/l 未満 γ-GTP 51U/l 未満					妊娠中期(17～28週) 27.2未満			日本消化器病学会肝機能研究班 意見書
	中性脂肪	120mg/dl未満(※)			150mg/dl未満			(成人と同じ管理基準の適応意義が不明確)	動脈硬化性疾患予防ガイドライン(2007) (※1)小児メタボリックシンドロームの診断基準より	
	HDLコレステロール	40mg/dl以上								
血管を傷つける条件	LDLコレステロール	LDL-C以外の主要危険因子数(※)		LDL-C目標値(mg/dl)						(成人と同じ管理基準の適応意義が不明確)
		0		160未満						
		1～2		140未満						
		3以上 または、糖尿病・脳梗塞・ 閉塞性動脈硬化疾患の合併 冠動脈疾患の既往あり		120未満 100未満						
血糖	血糖 HbA1c 尿糖	<ul style="list-style-type: none"> 学校健診の尿糖陽性者は尿糖の再検よりも血糖、HbA1cおよび尿ケトン体検査を優先 思春期では成長ホルモンの影響等で「生理的インスリン抵抗性」が増大 				朝食前血糖 70～100mg/dl 食後2時間 120mg/dl未満 HbA1c(JDS値) 5.8%未満 (国際基準値6.2%未満)	空腹時血糖 100mg/dl未満 随時血糖 140mg/dl未満 HbA1c 5.2%未満 尿糖 腎のブドウ糖排泄閾値や内服中の薬剤によって影響を受けるため、糖尿病の診断には用いない	糖尿病診療ガイドライン(2010)		
血圧	血圧	120/70未満	125/70未満(※)		130/75未満	○血圧分類(いずれもmm/Hg) 至適血圧 収縮期血圧120未満、または拡張期血圧80未満 正常血圧 収縮期血圧130未満、または拡張期血圧85未満 正常高値血圧 130～139/85～89			高血圧治療ガイドライン(2009) (予防指標を正常高値以下とした) (※1)小児メタボリックシンドロームの診断基準より	
尿酸	尿酸	4.4mg/dl未満 奈良女子大 久保田優(小児科)発表データ		5.1mg/dl未満		高尿酸血症 7.1mg/dl未満				高尿酸血症・痛風治療ガイドライン(2010)
腎臓	尿蛋白 尿潜血 血清クレアチニン eGFR	正常GFR 133±27			男子 140±30 女子 126±22		60以上			CKD診療ガイドライン(2009)
		尿蛋白(±) 未満 尿潜血(±) 未満 正常血清Cr								
	男	0.5未満	0.6未満	0.7未満	0.8未満	0.9未満	1.05未満			
	女	0.5未満	0.6未満		0.7未満	0.8未満	0.8未満			
栓易性血	ヘマトリック						46%以上で脳梗塞の出現頻度が増加する			脳卒中治療ガイドライン(2009)
その他	喫煙	非喫煙								

(※)LDL-C以外の危険因子
 ① 年齢が男性45歳以上 女性55歳以上
 ② 高血圧(収縮期140以上 拡張期90以上)
 ③ 高血糖
 ④ 喫煙習慣がある
 ⑤ 家族の中で心筋梗塞・狭心症の人がいる
 ⑥ 低HDLコレステロール(40未満)