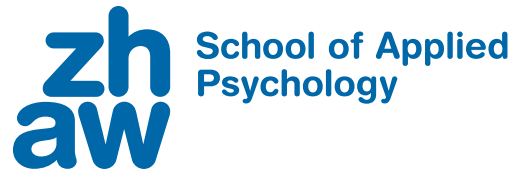


Cooperation partner



Zürich University  
of Applied Sciences



# JAMES focus

---

## Uso dei media e qualità del sonno

Isabel Willemse, MSc  
Lilian Suter, MSc  
Gregor Waller, MSc  
Anna-Lena Huber, MA  
Prof. Dr. Daniel Süss

Team di ricerca: psicologia dei media, 2015

**Web**

<http://www.zhaw.ch/psychologie/james>

## Impressum

### Editore

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Departement Angewandte Psychologie  
Pfingstweidstrasse 96  
Postfach 707, CH-8037 Zürich  
Telefon +41 58 934 83 10  
info.psychologie@zhaw.ch  
www.zhaw.ch/de/psychologie

### Direzione del progetto

Prof. Dr. Daniel Süss  
Gregor Waller, MSc

### Autori

Isabel Willemse, MSc  
Lilian Suter, MSc  
Gregor Waller, MSc  
Anna-Lena Huber, MA  
Prof. Dr. Daniel Süss

### Partner di cooperazione

Swisscom SA  
Michael In Albon

### Partner nella Svizzera francese

Dr. Patrick Amey e Merita Elezi  
Université de Genève (Uni-Mail)  
Dipartimento di Sociologia

### Partner nella Svizzera italiana

Dr. Eleonora Benecchi, Gloria Dagnino e Paolo Bory  
Università della Svizzera italiana  
Facoltà di scienze della comunicazione

### Partner in Germania

Thomas Rathgeb, Sabine Feierabend e Theresa Plankenhorn  
Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest MPFS (Istituto di ricerca sulla pedagogia dei media)

### Citazioni

Willemse, I., Suter, L., Waller, G., Huber, A.-L. & Süss, D. (2015). *JAMESfocus. Uso dei media e qualità del sonno*. Zurigo: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

© ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften – Departement Angewandte Psychologie

## Indice

Prefazione.....	1
1. Introduzione.....	2
2. Premesse teoriche.....	3
2.1. Correlazioni generali tra uso dei media e sonno.....	3
2.2. Sonno e televisione.....	4
2.3. Sonno e cellulare.....	4
2.4. Sonno e videogiochi.....	5
2.5. Uso problematico dei media correlato al sonno.....	5
2.6. Domande.....	5
3. Metodi.....	5
4. Risultati.....	6
4.1. Ora di addormentamento, durata del sonno e riposo.....	6
4.2. Attività ricreative e sonno.....	9
4.3. Aspetti problematici dell'uso dei media e sonno.....	9
4.4. Cellulare e sonno.....	10
5. Discussione.....	10
5.1. Differenze nelle varie fasce d'età.....	10
5.2. Differenze tra le regioni del paese.....	11
5.3. Attività ricreative come fattori di rischio o di protezione per un sonno ristoratore.....	11
5.4. Fattori di rischio di esperienze medialie problematiche.....	12
6. Suggerimenti per le scuole e per i genitori.....	13
7. Bibliografia.....	14

## Prefazione

Lo studio JAMES è stato condotto per la terza volta nel 2014 e ha evidenziato per la prima volta le tendenze nel comportamento degli adolescenti svizzeri di età compresa tra i 12 e i 19 anni nei confronti dei media (Willemse et al., 2014). Come già nelle due precedenti edizioni, la pausa di un anno prima del successivo rilevamento del 2016 è stata utilizzata per valutare i dati in maniera approfondita. Da ciò risultano i contributi della serie JAMESfocus. Quest'anno, l'accento viene posto su due argomenti. Il presente rapporto discute il tema del **sonno in relazione al comportamento nei confronti dei media**. Nel secondo rapporto, che verrà pubblicato a inizio 2016, viene analizzata in maniera approfondita **l'efficacia dei corsi di competenza multimediale**.

Tutti i rapporti sullo studio JAMES sono disponibili per il download sul sito della ZHAW che, dal mese di settembre 2015, ha assunto una nuova veste grafica. Anche il link diretto alla pagina iniziale del sito di JAMES è cambiato: [www.zhaw.ch/psychologie/james](http://www.zhaw.ch/psychologie/james)

Cogliamo l'occasione per esprimere in questa sede i nostri più sentiti ringraziamenti alle persone e alle istituzioni che hanno dato un loro contributo allo studio JAMES del 2014. In primo luogo, vorremmo ringraziare il nostro partner Swisscom per il sostegno e la cooperazione. I dati dello studio JAMES 2014 sono stati raccolti nelle tre grandi regioni linguistiche della Svizzera: ciò sarebbe stato molto difficile senza partner nella Svizzera francese e in Ticino. Rivolghiamo un «merci» al Dr. Patrick Amey e alla sua collaboratrice Merita Elezi dell'Università di Ginevra e un «Grazie» alla Dr.ssa Eleonora Benecchi dell'Università della Svizzera italiana e ai suoi collaboratori Gloria Dagnino e Paolo Bory. Nella Svizzera tedesca, siamo stati supportati nel lavoro sul campo da Sabine Oppliger e Robin Stauffer e nella raccolta e verifica dei dati da Manuela Rykart, Andres Jud ed Eliane Hohl.

Il questionario sullo studio JAMES viene creato in stretta collaborazione con il team del Medienpädagogischen Forschungsverband Südwest (mpfs) (Istituto di ricerca sulla pedagogia dei media). Un sentito ringraziamento va tributato in Germania a Sabine Feierabend, Thomas Rathgeb e Theresa Plankenhorn.

La base di un tale rapporto viene fornita dai molti adolescenti intervistati: anche a loro va il nostro ringraziamento, come agli insegnanti, ai dirigenti scolastici e di formazione, che hanno reso possibile la raccolta dei dati.

Dicembre 2015

Il team di ricerca Psicologia dei media della ZHAW

## 1. Introduzione

Lo studio JAMES 2014 (Willemse et al., 2014) mette in evidenza la crescente diffusione dei dispositivi mobili tra la gioventù svizzera. Il 98% dispone di un cellulare proprio, il 76% possiede un computer o un laptop e il 29% un tablet. Proprio i tablet hanno registrato, rispetto al rilevamento del 2012, il più forte incremento (+ 18%). I dispositivi mobili si possono portare facilmente in camera o addirittura a letto, sfuggendo così a volte al controllo dei genitori, e potrebbero avere ripercussioni sulla durata e qualità del sonno.

Secondo Tinguely, Landolt e Cajochen (2014), la durata media del sonno degli adolescenti svizzeri nei giorni feriali è di 8,5 ore all'età di 12-15 anni e di circa 7,5 ore all'età di 16-19 anni. Nei giorni festivi, la durata corrisponde a un po' più di 10 ore a 12-15 anni e a circa 9,5 ore a 16-19 anni. Secondo Largo e Czernin (2011), nella pubertà avviene uno sfasamento dell'orologio interno, per cui gli adolescenti diventano dei «gufi»: il sonno la sera arriva un po' più tardi. Per sentirsi riposati, la metà dei ragazzi tra i 12 e i 15 anni dichiara di aver bisogno di almeno 8,5 ore di sonno. Poco meno del 40% dei ragazzi tra i 16 e i 19 anni si dichiara riposato dopo 7-8 ore di sonno (Tinguely et al., 2014). In uno studio belga, il 45% degli adolescenti ha dichiarato di soffrire di carenza di sonno (Pieters et al., 2014). Solo il 13% degli intervistati si sentiva completamente riposato durante la settimana, mentre nel fine settimana un numero significativamente maggiore di adolescenti (62%) si sentiva riposato.

Anche se vi sono alcuni punti in comune tra i due valori misurati, durata del sonno e qualità del sonno, si osservano anche importanti differenze, come spiegano Dewald, Meijer, Oort, Kerkhof e Bögels (2010). La durata del sonno è un valore oggettivo, mentre la qualità del sonno è una dimensione soggettiva, che può essere molto diversa a livello individuale. Svitati studi (ad es. Liu e Zhou (2002) e Meijer, Habekothé e Van Den (2000)) hanno trovato solo un esile o nessun nesso tra i due valori.

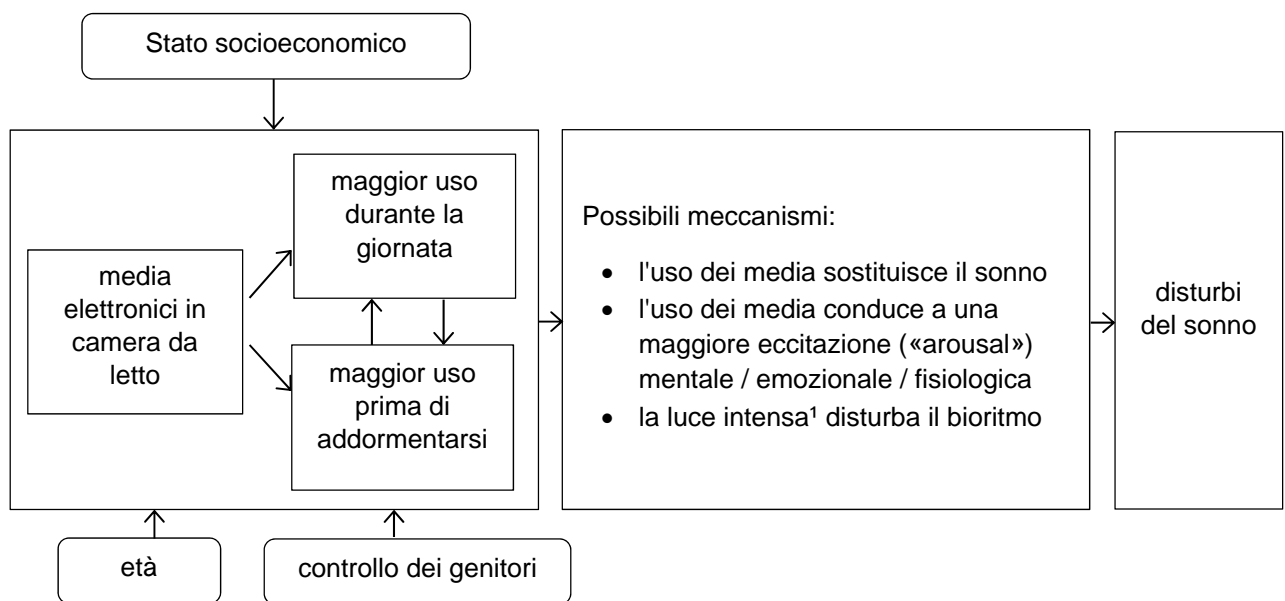
La carenza di sonno o una cattiva qualità del sonno possono avere cause differenti. Nella maggior parte dei casi, si tratta di interazioni tra fattori interni, come la pubertà, i cambiamenti delle fasi del sonno o degli ormoni, e fattori esterni, come l'inizio anticipato della scuola, la pressione sociale o le esigenze scolastiche e di carattere formativo (Dewald et al., 2010; Tan, Healey, Gray & Galland, 2012). Perkinson-Gloor, Lemola e Grob (2013) sono riusciti a dimostrare che un inizio lievemente posticipato dell'orario scolastico (le 8.00 anziché le 7.40) porta a 15 minuti di sonno in più e a una minore sonnolenza durante la giornata.

Come illustrato nella rassegna sulla ricerca di Cain e Gradisar (2010) sul rapporto tra uso dei media e sonno, finora il più studiato è stat l'uso della televisione. Mentre il 96% delle famiglie con adolescenti possiede un televisore, solo il 26% degli intervistati dispone di un apparecchio proprio (Willemse et al., 2014). Siccome, però, la maggior parte dei dispositivi mobili a disposizione degli adolescenti, come smartphone o tablet, offrono accesso a Internet, anche così è possibile fruire di film e streaming TV. Gli smartphone e i tablet possono essere utilizzati anche come console di gioco o per leggere giornali o libri. Di seguito, vengono esaminate le correlazioni tra attività ricreative mediali e non mediali e la durata e qualità del sonno negli adolescenti svizzeri. Sulla base delle seguenti premesse teoriche, vengono formulate delle quesiti, cui viene data risposta con l'ausilio dei dati dello studio JAMES del 2014.

## 2. Premesse teoriche

### 2.1. Correlazioni generali tra uso dei media e sonno

Sulla base di una metanalisi di 36 studi, Cain e Gradisar (2010) hanno sviluppato un modello che mostra il potenziale impatto dell'utilizzo dei media sul sonno dei bambini in età scolastica e degli adolescenti (vedere Figura 1). Da questo modello, risulta chiaramente il rapporto che sussiste tra disponibilità di mezzi di comunicazione elettronica in camera da letto e il loro maggior uso durante il giorno e prima di andare a letto. Inoltre, questi due aspetti interagiscono anche tra loro, cioè chi fa un maggiore uso dei media durante il giorno, è molto probabilmente utilizzerà i media anche prima di addormentarsi. L'uso e la disponibilità dei media in camera da letto dipendono anche dallo stato socioeconomico (SES), dall'età degli adolescenti e dal controllo dei genitori. Ciò non causa però direttamente disturbi del sonno. Gli autori elencano i possibili meccanismi attraverso i quali il maggior uso dei media può causare disturbi del sonno.



**Figura 1: modello uso dei media e sonno (Fonte: Cain e Gradisar, 2010)<sup>1</sup>**

Anche Durand et al. (2012) citano nella loro metanalisi una serie di possibili motivi per i quali l'uso dei media potrebbe influenzare negativamente il sonno. Questi motivi coincidono in gran parte con i meccanismi del modello di Cain e Gradisar: prima di tutto, l'uso dei media può ritardare l'inizio del sonno. Rispetto alle attività ricreative strutturate, quali ad esempio lo sport, l'uso dei media non ha un inizio e una fine definiti. In secondo luogo, gli autori sottolineano che il momento del consumo dei media può essere decisivo. I media utilizzati poco prima di andare a letto possono eccitare («arousal») e rendere difficile l'addormentamento. In terzo luogo, si teme, come anche nel modello di Cain e Gradisar, che la luce intensa o la luce blu dei monitor di computer o schermi televisivi siano un fattore d'influsso negativo. Come quarto ulteriore punto, Durand et al. (2012) citano l'influenza dell'eccessivo uso di computer o di Internet sulla postura e, quindi, sui conseguenti disturbi del sonno.

Gli schermi di televisori, computer, laptop o smartphone hanno in comune la retroilluminazione LED (Cajochen et al., 2011). Questo tipo di illuminazione ha una struttura molto simile alla luce diurna, se si considerano gli spettri cromatici della luce: in molti schermi, la percentuale di luce blu è relativamente elevata ed è proprio questa a suggerire al cervello che è ancora giorno e che non è ancora il momento di liberare l'ormone della melatonina (Cajochen et al., 2011; Figueiro & Overington, 2015). In questo

<sup>1</sup> Attualmente è noto che è importante non la luminosità, ma la percentuale di luce blu (Tinguely et al., 2014).

modo, l'ora di addormentamento può essere posticipata, causando nei giorni feriali, con orari fissi di risveglio, un accorciamento della durata del sonno.

Il controllo da parte dei genitori è di importanza centrale nell'uso dei media, come è stato messo in evidenza nel modello di Cain e Gradisar (2010). Pieters et al. (2014) hanno dimostrato che la mancanza di regole riguardanti la televisione, i computer o i videogiochi è accompagnata da momenti di addormentamento più tardivi. Non è stata dimostrata alcuna relazione tra regole d'uso dei media e sonno per cellulari e lettori MP3. Pieters et al. (2014) sottolineano che l'uso dei media negli adolescenti andrebbe limitato da parte dei genitori, prima che compaiano disturbi del sonno o altri problemi di salute. In generale, si dovrebbe evitare la presenza di apparecchi elettronici in camera da letto, installando televisori e computer in ambienti nei quali i genitori possono controllarne il consumo.

Il modello di Cain e Gradisar (2010) si basa principalmente su studi non sperimentali. Tuttavia, gli autori ipotizzano relazioni causali. Mentre si presuppone per lo più un'influenza negativa del consumo di media sul sonno, la relazione può essere, secondo Durand et al. (2012), anche di altro tipo. I disturbi del sonno possono essere anche la causa scatenante di un aumento nell'uso dei media, i quali dovrebbero pertanto «distrarre» dall'insonnia o favorire l'addormentamento. King, Delfabbro, Zwaans e Kaptis (2014) sospettano che si tratti di una relazione ciclica: l'uso patologico dei media può portare ad abitudini problematiche del sonno e, a loro volta, i disturbi del sonno possono favorire un uso patologico dei media.

Gli studi sulle offerte medialità e sul loro rapporto con il sonno si concentrano per lo più sui media con uno schermo. Anche Falbe et al. (2015) hanno studiato il rapporto tra schermi e sonno. Sia i ragazzi che dormivano accanto a un piccolo schermo, sia quelli con un televisore in camera da letto, presentavano una durata del sonno più breve. Tuttavia, solo chi dormiva accanto a un piccolo schermo, come quello di uno smartphone, si sentiva non riposato e assennato. Come possibile spiegazione si ipotizza che, nel caso degli smartphone, le chiamate o i messaggi in arrivo possono disturbare il sonno, mentre un televisore non può causare interruzioni del sonno.

Nei sottocapitoli seguenti, verranno trattati i singoli media con schermo.

## 2.2. Sonno e televisione

Nella loro metanalisi, Durand et al. (2012) hanno constatato che alcuni studi non consentono conclusioni definitive, ma la maggior parte di essi è stata in grado di documentare delle relazioni negative tra il consumo televisivo e i vari aspetti del sonno. Secondo Pieters et al. (2014), il consumo televisivo prima di addormentarsi non è in rapporto né con il sonno né con le prestazioni durante la giornata. Questo risultato contraddice lo stato attuale della ricerca, ma viene giustificato dagli autori con il fatto che guardare la televisione è un'attività passiva e meno personale rispetto, ad esempio, all'uso del telefono cellulare. Inoltre, la distanza dal televisore è maggiore di quella dal cellulare e, quindi, anche la possibile influenza della luce sul ciclo del sonno è minore.

## 2.3. Sonno e cellulare

Negli adolescenti, l'uso del telefono cellulare viene associato a una durata del sonno più breve e a maggiori disturbi del sonno. Pieters et al. (2014) sostengono che l'uso del telefono cellulare viene difficilmente controllato dai genitori, perché il dispositivo svolge per gli adolescenti un'importante funzione sociale. Lemola, Perkinson-Gloor, Brand, Dewald-Kaufmann e Grob (2014) hanno documentato nel loro studio che la disponibilità di uno smartphone è associata a un maggior uso prima di addormentarsi e a una durata del sonno più breve. Secondo gli autori, anche la tendenza alla comunicazione tramite servizi di messaggistica (ad es. WhatsApp) può influire sul sonno degli adolescenti. Nell'uso del cellulare, viene quindi messo in primo piano per lo più l'aspetto comunicativo, mentre gli smartphone hanno varie altre funzioni, tra cui la possibilità di giocare.

## 2.4. Sonno e videogiochi

Weaver, Gradisar, Dohnt, Lovato e Douglas (2010) hanno confrontato il sonno degli adolescenti che utilizzano attivamente videogiochi con un gruppo di controllo (guardare DVD in modo passivo). Essi sono giunti alla conclusione che l'influenza diretta dei videogiochi prima di addormentarsi sulla qualità del sonno è minore di quanto si pensasse. Pieters et al. (2014) hanno constatato che i «gamer» vanno a letto più tardi, ma ciononostante si sentono meno assonnati e non lamentano carenza di sonno. Come possibile spiegazione, ipotizzano che i gamer abbiano meno bisogno di sonno per sentirsi riposati. In uno studio sperimentale, King et al. (2013) hanno esaminato l'influenza dei videogiochi sul sonno. Sono stati confrontati due gruppi: nel primo gruppo i ragazzi giocavano più a lungo che nel secondo, ma tutti andavano a letto alla stessa ora. Nel primo gruppo, si è messa in evidenza una riduzione della durata del sonno. Non è ancora chiaro a che cosa sia da ricondurre questa differenza. Sulla base del modello di Cain e Gradisar, gli autori presupponevano che la maggiore durata dei videogiochi avesse aumentato l'agitazione fisiologica, influenzando negativamente sul sonno. Tuttavia, è risultato evidente che gli adolescenti, durante la riproduzione di videogiochi veloci e violenti, rimanevano fisiologicamente calmi. King et al. sospettano che negli adolescenti più grandi (età superiore ai 15 anni) sia avvenuta una desensibilizzazione cognitiva e fisica nell'uso di videogiochi violenti, per cui non si rilevano effetti.

## 2.5. Uso problematico dei media correlato al sonno

Durand et al. (2012) sottolineano l'importanza degli aspetti sostanziali dell'utilizzo dei media, di cui si tiene conto solo in pochi studi. Aspetti problematici dell'uso dei media, quali pornografia, cybermobbing, rappresentazioni violente ecc., fanno parte di questi aspetti sostanziali. Secondo la metanalisi di van Geel, Goemans e Vedder (2015), le esperienze di violenza tra coetanei possono causare notevoli disturbi del sonno. Il cybermobbing non è stato incluso in particolare nello studio, tuttavia gli autori raccomandano ai genitori o anche ai pediatri di chiedere ai ragazzi anche dopo esperienze di mobbing se hanno disturbi del sonno, poiché questi raramente vengono segnalati spontaneamente. Sourander et al. (2010) hanno rivolto la loro osservazione specificamente al cybermobbing e riferiscono che gli adolescenti con disturbi del sonno presentano un rischio aumentato di diventare vittime del cybermobbing.

## 2.6. Domande

Siccome lo stato della ricerca non è univoco, sono state formulate solo domande di ricerca e nessuna ipotesi ed è stato scelto un approccio esplorativo. Le domande si fondano però sulle basi teoriche sopra esposte. Colpisce il fatto che vengano associati al sonno per lo più le influenze negative dei media, mai i fattori di influenza positivi. Questa lacuna viene affrontata con la domanda di ricerca B.

**Domanda di ricerca A:** Ci sono differenze nell'ora di addormentamento, nella durata del sonno e nella sensazione di riposo tra i sottogruppi sociodemografici (sex, età, regione del paese, luogo di residenza, stato socioeconomico e passato migratorio)?

**Domanda di ricerca B:** È possibile identificare i fattori di rischio o di protezione relativi al riposo degli adolescenti?

## 3. Metodi

La presente relazione JAMESfocus si basa sui dati dello studio JAMES 2014 (Willemse et al., 2014) e riporta inoltre informazioni dettagliate sull'approccio metodologico della raccolta dei dati. Per le valutazioni successive vengono utilizzati ulteriori dati sulla durata del sonno e sulla qualità del sonno negli adolescenti. Questi sono stati raccolti nel questionario scritto come segue.



Un'ultima domanda sulle tue abitudini riguardanti il sonno:

A che ora ti addormenti **prima di un normale giorno di scuola** e quando ti alzi la mattina successiva?

Mi addormento alle ore \_\_\_\_\_

Mi alzo alle ore \_\_\_\_\_

Di solito, ti senti riposato **durante una normale settimana di scuola**?

Sempre    Quasi sempre    Abbastanza    Quasi mai    Mai

La durata del sonno è stata calcolata facendo la differenza tra ora di risveglio e ora di addormentamento. La qualità del sonno è stata misurata con la domanda sul riposo e viene indicata di seguito anche come «riposato». Le categorie di risposta sono state adattate per una migliore leggibilità e riformulate da «riposato» a «non riposato».

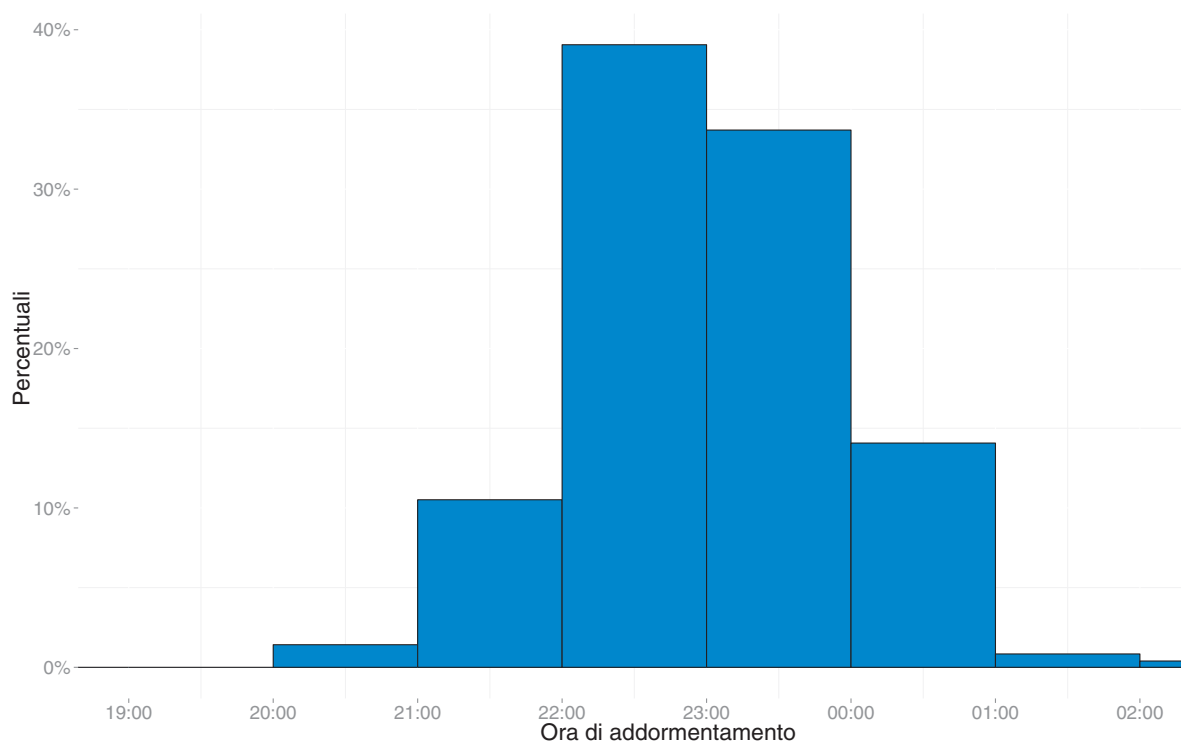
Le differenze tra i sottogruppi sociodemografici (domanda di ricerca A) sono state calcolate per mezzo di analisi della frequenza per campioni complessi. Le differenze tra i gruppi sono state classificate come significative quando i loro intervalli di confidenza al 95% non si sovrapponevano.

L'analisi dei possibili fattori di rischio e di protezione relativi alla qualità del sonno (domanda di ricerca B) è stata effettuata mediante regressione lineare multipla. È stato preso in considerazione il disegno di campionamento complesso multistadio. L'esclusione delle variabili è stata effettuata in base al valore  $p$  del test F di Wald (stepwise backward elimination). A partire dal modello completo con tutte le variabili, è stata eliminata la variabile con il valore di  $p$  più elevato, fino a quando tutte le variabili rimanenti non avevano raggiunto il livello di significatività di  $p < ,05$ . Età, sesso e ceto sociale sono stati inclusi in tutti i modelli come variabili di controllo.

## 4. Risultati

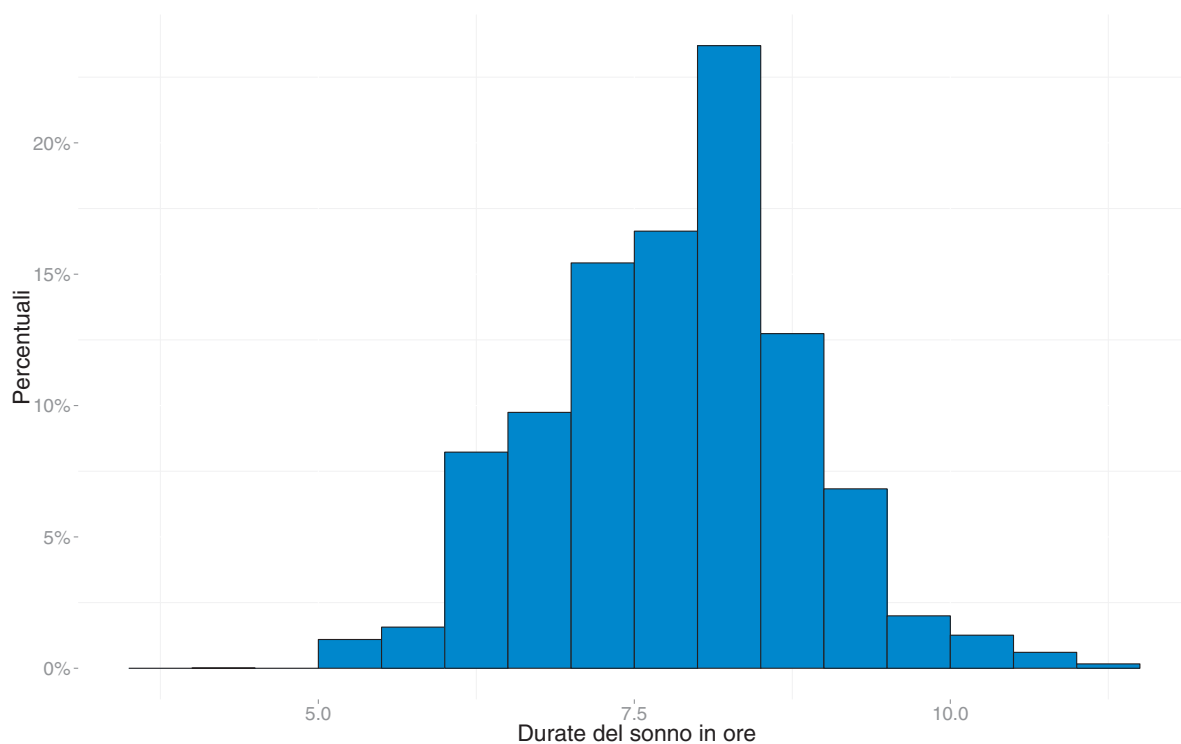
### 4.1. Ora di addormentamento, durata del sonno e riposo

La maggior parte degli adolescenti svizzeri dai 12 ai 19 anni si addormenta tra le 22 e le 24. Una percentuale molto piccola si addormenta tra le 20 e le 21 e circa il 40% tra le 21 e le 22. Circa un terzo degli adolescenti si addormenta tra le 23 e mezzanotte e circa il 15% entro la prima ora dopo la mezzanotte (vedere Figura 2).



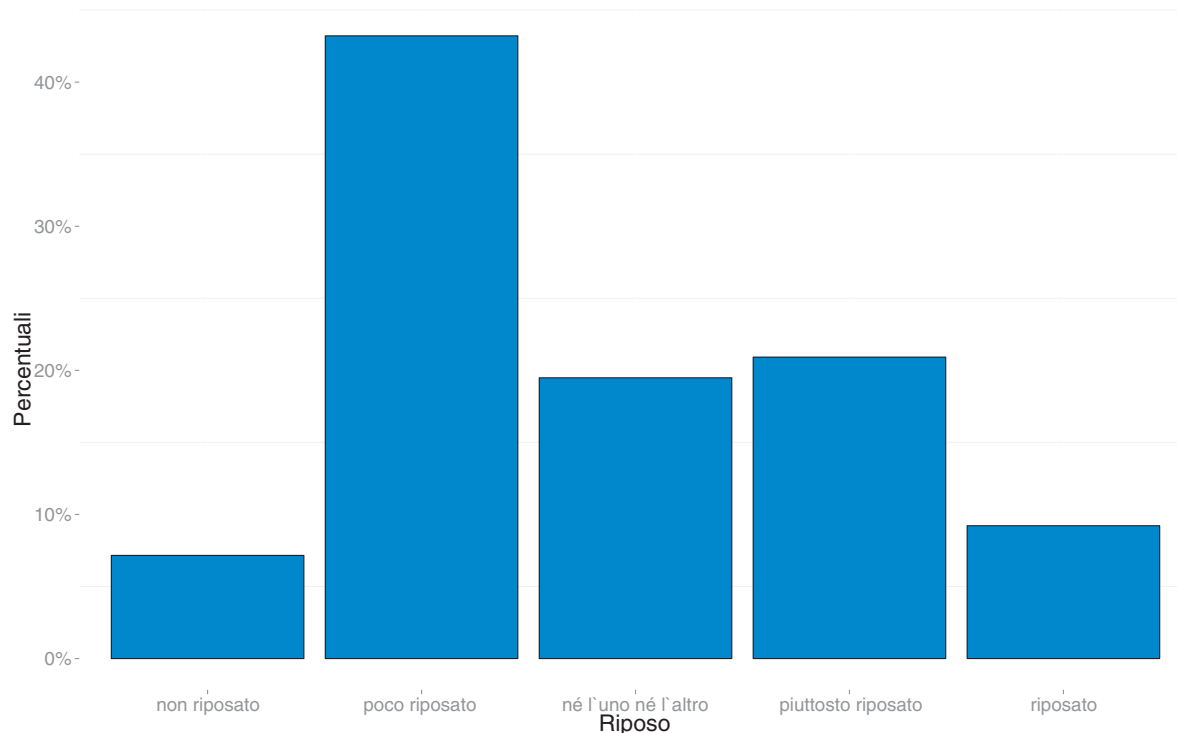
**Figura 2: ora di addormentamento**

La durata del sonno è molto variabile, con un minimo di 5 ore e un massimo di 11 ore. La maggior parte degli adolescenti dorme tra le otto e le otto ore e mezza (vedere Figura 3).



**Figura 3: durata del sonno**

Oltre all'ora di addormentamento e l'ora di risveglio, è stato anche registrato il livello di riposo degli adolescenti nelle normali settimane di scuola. Circa la metà degli intervistati si sente non abbastanza o per niente riposato durante la settimana (vedere Figura 4). Un quinto sceglie la categoria intermedia, cioè si sente solo in parte riposato. Un altro quinto degli adolescenti si sente piuttosto riposato durante la settimana, mentre circa un decimo si sente riposato quasi tutti i giorni della settimana.



**Figura 4: riposo durante la settimana**

Nella Tabella 1, sono riportate le differenze tra diversi sottogruppi sociodemografici, divise secondo l'ora di addormentamento, la durata del sonno e il riposo. Le differenze significative al livello del 5% vengono discusse nel testo. I valori della colonna «riposo» vanno da 1 a 5. Più basso è il valore, inferiore è il livello di riposo (vedere anche Figura 4).

Per quanto riguarda l'ora di addormentamento, gli adolescenti si distinguono significativamente solo per le fasce d'età. I più piccoli si addormentano in media poco dopo le 22. Già nei 14/15-enni, l'ora di addormentamento si sposta mezz'ora dopo e dai 16 anni di un'altra mezz'ora. A partire da questa età, gli intervistati si addormentano all'incirca alle 23. Per quanto riguarda la durata del sonno, è risultato che le ragazze dormono in media solo circa 4 minuti in più rispetto ai ragazzi e, quindi, non c'è praticamente alcuna differenza di sesso. Inoltre, è risultato che anche la durata del sonno si riduce significativamente con l'età degli intervistati. Mentre i 12/13-enni dormono 8 ore al giorno, nei 18/19-enni il sonno si riduce a 7 ore 17 minuti. Inoltre, la durata del sonno degli adolescenti varia a seconda della regione del paese in cui vivono: nella Svizzera tedesca, gli adolescenti dormono significativamente meno rispetto a quelli della Svizzera francese e del Ticino. Sono risultate solo poche differenze nella durata del sonno tra adolescenti che vivono in campagna o in città, come anche tra gli adolescenti con o senza passato migratorio. Ci sono differenze per quanto riguarda il ceto sociale basso, medio o alto, però queste differenze non sono significative. Con una sola eccezione, non ci sono differenze di gruppo riguardanti il livello di riposo degli adolescenti. L'eccezione è costituita dalle regioni del paese: gli adolescenti della Svizzera francese si sentono significativamente meno riposati rispetto a quelli della Svizzera tedesca e del Ticino.

Tabella 1: ora di addormentamento, durata del sonno e riposo secondo i dati sociodemografici

		Ora di addormentamento	Durate del sonno in ore	Riposo
<b>Sesso</b>	Ragazze	22.37	7 ore 41 min	2,74
	Ragazzi	22.46	7 ore 37 min	2,91
<b>Fascia d'età</b>	12/13 anni	22.02	8 ore 19 min	2,84
	14/15 anni	22.31	7 ore 48 min	2,71
	16/17 anni	22.55	7 ore 28 min	2,78
	18/19 anni	23.01	7 ore 17 min	2,96
<b>Regione</b>	Svizzera tedesca	22.46	7 ore 29 min	2,93
	Svizzera francese	22.30	8 ore 01 min	2,52
	Ticino	22.49	7 ore 56 min	2,77
<b>Domicilio</b>	Città	22.43	7 ore 40 min	2,82
	Paese	22.39	7 ore 41 min	2,77
<b>Stato socio-economico</b>	basso	22.45	7 ore 36 min	2,73
	medio	22.41	7 ore 39 min	2,79
	alto	22.38	7 ore 40 min	3,10
<b>Origine</b>	Svizzera	22.42	7 ore 38 min	2,86
	Passato migratorio	22.42	7 ore 40 min	2,61

#### 4.2. Attività ricreative e sonno

Nell'ambito dell'indagine JAMES, è stata rilevata la frequenza di 19 attività ricreative mediali e 17 non mediali. Le opzioni di risposta sono state impostate su una scala a 7 modalità che variavano da «mai» a «ogni giorno». Le attività ricreative sono state inserite come variabili indipendenti nel modello di regressione. Come variabile dipendente è stato definito il riposo durante la settimana di scuola.

Come fattori di rischio per il riposo, possono essere identificati i party ( $\beta = -.171$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 14.04,  $p < .001$ ) e i videogiochi ( $\beta = -.064$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 6.37,  $p = .015$ ). La lettura di libri ( $\beta = .067$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 5.91,  $p = .018$ ) e le attività in famiglia ( $\beta = .082$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 5.82,  $p = .019$ ) sono, al contrario, dei fattori protettivi.

Il modello finale ( $F$  di Wald (10,44) = 7.13,  $p < .001$ ) presenta una spiegazione della varianza  $R^2_{corr} = .094$ . Secondo Cohen (1992), ciò corrisponde ad un effetto piccolo o moderato (piccolo = .020, moderato = .130, grande = .260): il 9% della varianza della variabile «riposo» viene spiegata con le variabili indipendenti. Ciò rende chiaro che altri fattori assumono un ruolo più importante per il riposo, rispetto alle attività ricreative mediali e non mediali nel modello testato.

È da notare che per alcune variabili, come ad esempio l'uso del cellulare, quasi tutti gli adolescenti avevano scelto la stessa opzione di risposta (ad es. «ogni giorno»). Così la varianza della variabile viene fortemente limitata ed ha pochissimo valore esplicativo per la variabile dipendente. Di conseguenza, tali variabili non compaiono nel modello finale della regressione.

#### 4.3. Aspetti problematici dell'uso dei media e sonno

Nell'ambito dello studio JAMES, sono state raccolte anche le esperienze problematiche fatte dagli adolescenti svizzeri con i contenuti multimediali. Queste includono, ad esempio, «Qualcuno voleva danneggiare la tua immagine in Internet», ma anche il consumo di contenuti violenti o pornografici tramite computer o cellulare. 15 di tali esperienze sono state classificate come «già vissute» e «mai vissute». Queste sono confluite come variabili indipendenti nella regressione multipla. Come variabile dipendente è stato preso di nuovo il riposo durante la settimana di scuola. Qui è da notare che le esperienze negative non devono necessariamente corrispondere a una problematica attuale, perché è stato chiesto della prevalenza nel corso della vita («già vissute» rispetto a «mai vissute»). I risultati vanno, quindi, interpretati con cautela.

Le seguenti quattro esperienze possono essere considerate come fattori di rischio per il riposo: problemi causati da contenuti illeciti ( $\beta = .428$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 7.86,  $p = .007$ ), visualizzazione di video violenti ( $\beta = .282$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 9.36,  $p = .003$ ), ripresa di una rissa inscenata ( $\beta = .258$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 4.40,  $p = .041$ ) e adescamento su Internet da parte di persone sconosciute con richieste a sfondo sessuale ( $\beta = .254$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 4.72,  $p = .034$ ). Siccome le esperienze considerate sono delle esperienze tendenzialmente problematiche, è poco sorprendente che in questo modello non sia stato possibile identificare alcun fattore di protezione.

Il modello finale ( $F$  di Wald (10,44) = 3.26,  $p = .003$ ) presenta una spiegazione della varianza  $R^2_{corr} = .062$ . Secondo Cohen (1992), ciò corrisponde ad un effetto piccolo o moderato (piccolo = .020, moderato = .130, grande = .260): il 6% della varianza della variabile «riposo» viene spiegata con le variabili indipendenti. Ciò rende chiaro che altri fattori assumono un ruolo più importante per la sensazione di riposo, rispetto alle esperienze problematiche con contenuti medialti in questo modello. Bisogna anche considerare che nell'indicazione delle esperienze problematiche, non sono disponibili informazioni sul momento delle esperienze stesse.

#### 4.4. Cellulare e sonno

Nell'ambito dello studio JAMES, è stata registrata anche la frequenza dell'uso di diverse funzioni dei telefoni cellulari. Queste sono confluite come variabili indipendenti nel successivo modello di regressione. Il riposo durante la settimana di scuola è stato di nuovo la variabile dipendente. Per questo calcolo, sono stati presi in considerazione solo gli adolescenti in possesso di un proprio cellulare.

Come fattori di rischio possono essere considerati l'invio di foto e video ( $\beta = -.087$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 6.37,  $p = .015$ ) e l'uso del cellulare come sveglia ( $\beta = -.048$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 8.67,  $p = .005$ ). Come fattore di protezione, è possibile identificare l'uso del cellulare come agenda ( $\beta = .049$ ,  $F$  di Wald (1,53) = 4.96,  $p = .030$ ).

La spiegazione della varianza del modello finale ( $F$  di Wald (9,45) = 6.88,  $p < .001$ ) di  $R^2_{corr} = .065$  si trova nuovamente nell'ambito piccolo o medio (Cohen, 1992): il 6% della varianza della variabile «riposo» viene spiegata con l'uso delle diverse funzioni del cellulare. Ciò rende chiaro che altri fattori assumono un ruolo più importante per il riposo, rispetto all'uso delle diverse funzioni del cellulare nel modello testato.

Va sottolineato che determinate variabili, come ad esempio l'uso di singoli messaggi WhatsApp, vengono utilizzate da quasi tutti gli adolescenti con la stessa frequenza («più volte al giorno»). Così la varianza della variabile viene fortemente limitata ed ha pochissimo valore esplicativo per la variabile dipendente. Di conseguenza, tali variabili non compaiono nel modello finale della regressione.

## 5. Discussione

Nella domanda di ricerca A, è stato chiesto sulle differenze tra i gruppi relative all'ora di addormentamento, alla durata del sonno e alla sensazione di riposo. Ci sono differenze tra i gruppi solo tra le quattro fasce d'età e le tre regioni del paese.

### 5.1. Differenze nelle varie fasce d'età

Con l'età, l'ora di addormentamento si posticipa, riducendo la durata del sonno. Può essere, perciò, confermata l'immagine degli adolescenti che diventano dei «gufi», descritta da Largo e Czernin (2011). La durata del sonno degli adolescenti intervistati nello studio JAMES differisce nella fascia d'età dai 12 ai 15 anni da quella dello studio di Tinguely et al. (2014): gli adolescenti intervistati da Tinguely e colleghi hanno indicato in media circa mezz'ora in più di sonno. Il gruppo dei 16-19-enni dorme in entrambi gli studi in media circa sette ore e mezza. Tuttavia, la sensazione di riposo non

cambia con l'età. È stato confermato il risultato di Pieters et al. (2014): molti adolescenti non si sentono riposati.

## 5.2. Differenze tra le regioni del paese

Tra le varie regioni del paese, sono presenti delle differenze nella durata del sonno e nella sensazione di riposo. È interessante il fatto che gli adolescenti della Svizzera tedesca presentino la durata del sonno più breve, ma ciononostante si sentano più riposati dei loro coetanei della Svizzera francese. Anche se gli adolescenti ticinesi e della Svizzera occidentale presentano una durata del sonno quasi uguale, i primi si sentono più riposati.

## 5.3. Attività ricreative come fattori di rischio o di protezione per un sonno ristoratore

Nella domanda di ricerca B, si sono ricercati i fattori di rischio e di protezione relativi al riposo degli adolescenti. Questi vengono riassunti nel seguente elenco.

**Fattori di rischio per il riposo:** feste, videogiochi, invio di foto/video con il cellulare e uso del cellulare come sveglia.

**Fattori di protezione del riposo:** attività in famiglia, lettura di libri e uso del cellulare come agenda.

Poiché la spiegazione della varianza dei modelli calcolati è moderata/bassa, questi fattori devono essere interpretati con cautela. Di solito, vari altri aspetti assumono un ruolo maggiore, come dimostrato anche da Dewald et al. (2010) e Tan et al. (2012). Se, però, sono già presenti dei disturbi del sonno, si potrebbe intervenire tra l'altro sui fattori di rischio elencati sopra, riducendo tali attività. Siccome le feste possono condurre a carenza di sonno durante il fine settimana, è opportuno limitare queste attività in caso di disturbi del sonno, per aumentare la sensazione di riposo durante la settimana. Il fattore di rischio *invio di foto e video con il cellulare* è difficile da interpretare. Si dovrà presupporre che questo diventi un problema soprattutto se ciò avviene prima di andare a letto. Se un adolescente invia in questo momento foto o video, si aspetta spesso una risposta immediata. Questa dinamica può determinare un ritardato addormentamento, come dimostrato anche da Lemola et al. (2014). Il fattore di rischio *uso del cellulare come sveglia* potrebbe essere interpretato nel senso di una presenza a portata di mano del cellulare anche al momento dell'addormentamento e, quindi, si potrebbero ipotizzare gli stessi meccanismi dello studio di Lemola et al., 2014. Il ruolo dei *videogiochi* sulla qualità del sonno è stato discusso in maniera controversa in altri studi. Le presenti valutazioni dimostrano che i videogiochi possono essere un fattore di rischio per la qualità del sonno. Come meccanismi, potrebbero essere coinvolte tutte e tre le tesi del modello di Cain e Gradisar (2010): posticipo dell'ora di addormentamento della durata dei videogiochi, aumento dell'arousal/eccitazione o anche la luce blu dello schermo.

In caso di disturbi del sonno già esistenti o in fase iniziale, potrebbero essere quindi utili il divieto del cellulare in camera da letto, la riduzione della frequenza dei videogiochi e la riduzione del frequentamento di feste. Inoltre si potrebbero favorire anche comportamenti identificati nel presente rapporto come fattori di protezione. Di questi fanno parte le attività in famiglia e la lettura di un libro la sera invece dei messaggi WhatsApp. Le abitudini sono, però, difficili da cambiare e queste raccomandazioni non sono facili da implementare nella pratica con gli adolescenti. Inoltre, alcune attività qui identificate come fattori di rischio, fanno parte dello sviluppo durante l'adolescenza. Gli adolescenti diventano sempre più indipendenti e si orientano sempre più alla cerchia di amici piuttosto che alla famiglia; inoltre escono sempre più spesso e intensificano i rapporti con amici e amiche. L'organismo supera più facilmente una o due «notti brave»; solo quando la carenza di riposo diventa una costante, sussiste il rischio di una cronicizzazione. Una soluzione a livello strutturale potrebbe essere il posticipo dell'inizio della scuola di mattina, che secondo Perkinson-Gloor et al. (2013) porta già a significativi miglioramenti.

Nella «backward elimination» dei termini di regressione, vale la pena di dare anche un'occhiata alle variabili non comprese nel modello finale. Ciò vale in particolare per le variabili correlate in altri studi alla qualità del sonno. Ad esempio, la televisione non sembra rilevante nella presente inchiesta, anche se in base alla teoria ci si poteva aspettare che si potesse trattare di un fattore di rischio. Anche l'uso del cellulare in generale non è stato incluso nel modello, anche se questo è considerato un fattore di rischio in vari studi. Probabilmente, il risultato generale sarebbe stato diverso, se si fosse indagato specificamente l'uso dei media prima di addormentarsi. Inoltre, sarebbe stato meglio chiedere più in dettaglio sull'utilizzo delle app di uso comune (ad es. WhatsApp).

#### **5.4. Fattori di rischio di esperienze medialie problematiche**

Anche nelle valutazioni dell'uso problematico dei media, si sono osservati dei fattori di rischio. Siccome si tratta di una prevalenza nel corso della vita, cioè della comparsa di questi eventi almeno una volta nella vita, questi assumerebbero troppo peso nella classificazione dei fattori di rischio e di protezione. Secondo lo studio di Sourander et al. (2010), ci si sarebbe potuti attendere una relazione tra esperienze di cybermobbing e mancanza di riposo. Il fatto che non sia stato possibile replicare questa relazione nel presente rapporto ha evidentemente a che fare con la formulazione della domanda (prevalenza nel corso della vita). Per studiare più in dettaglio un'eventuale relazione tra esperienze medialie problematiche e sonno, si dovrebbero determinare le abitudini del sonno esplicitamente nel periodo successivo all'esperienza negativa.

Nell'interpretazione dei risultati riguardanti le esperienze medialie problematiche, bisogna inoltre considerare la possibile presenza di altre correlazioni con la personalità o con l'ambiente sociale: gli adolescenti con uso problematico dei media hanno probabilmente anche altri problemi correlati a una cattiva qualità del sonno.

In caso di disturbi acuti del sonno, si raccomanda di prendere in considerazione anche tutti i fattori di rischio relativi ai contenuti. È opportuno, ad esempio, che i genitori o gli insegnanti parlino agli adolescenti dei contenuti violenti dei media (consumo e produzione propria), cercando così di ridurre l'uso. Anche il sentirsi minacciato da contatti online a scopo sessuale può essere accompagnato da una cattiva qualità del sonno dell'adolescente interessato.

I risultati indicano anche che il contenuto multimediale svolge un ruolo importante quanto la frequenza di utilizzo. Degli studi futuri dovrebbero prendere in considerazione anche questo aspetto.

Come già nei precedenti rapporti JAMESfocus, seguono dei suggerimenti per i genitori e i tutori, ricavati dalla rassegna della letteratura e da analisi proprie. Un'area che non è stato possibile rilevare nel presente studio, è il controllo da parte dei genitori. La letteratura documenta, tuttavia, che anche le regole sulla gestione dei media e il controllo da parte dei genitori sono considerati fattori di protezione per la qualità del sonno degli adolescenti.

## 6. Suggerimenti per le scuole e per i genitori

- **Controllare l'uso dei media prima dell'addormentamento:** per una sufficiente durata del sonno e per il riposo degli adolescenti, l'uso dei media di sera va tenuto d'occhio. Facendo una pausa di un'ora «senza schermi» prima di andare a letto, si evita inoltre che la percentuale di luce blu dello schermo ritardi la liberazione dell'ormone melatonina, il quale favorisce il sonno.
- **Durante il sonno:** per un sonno indisturbato, i dispositivi mobili andrebbero spenti o passati in modalità volo (senza Wi-Fi).
- **Installazione degli apparecchi:** televisori, computer o console per i videogiochi non devono essere installati nella camera da letto degli adolescenti, ciò ne favorirebbe un uso incontrollato, che può accorciare la durata del sonno e ridurre le prestazioni durante il giorno.
- **Sveglia:** si raccomanda di usare, al posto del cellulare, una sveglia convenzionale. In questo modo, il cellulare viene allontanato dal comodino.
- **Capacità di concentrazione:** in caso di alunni distratti o sonnolenti durante le lezioni, va affrontato l'argomento del consumo dei media, soprattutto nelle ore serali. Vanno discusse anche altre potenziali cause di disturbi del sonno, quali ad esempio l' esperienze di mobbing.



## 7. Bibliografia

- Cain, N. & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11, 735-742.
- Cajochen, C., Frey, S., Anders, D., Späti, J., Bues, M., Pross, A., Stefani, O. (2011). Evening exposure to a light-emitting diodes (LED)-backlit computer screen affects circadian physiology and cognitive performance. *Journal of Applied Physiology*, 110(5), 1432-1438.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A. & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179-189.
- Durand, D., Landmann, N., Piosczyk, H., Holz, J., Riemann, D., Voderholzer, U. & Nissen, C. (2012). Auswirkungen von Medienkonsum auf Schlaf bei Kindern und Jugendlichen. *Somnologie - Schlaforschung und Schlafmedizin*, 16(2), 88-98.
- Falbe, J., Davison, K. K., Franckle, R. L., Ganter, C., Gotmaker, S. L., Smith, L., Taveras, E. M. (2015). Sleep Duration, Restfulness, and Screens in the Sleep Environment. *Pediatrics*.
- Figueiro, M. & Overington, D. (2015). Self-luminous devices and melatonin suppression in adolescents. *Lighting Research and Technology*.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Zwaans, T. & Kaptsis, D. (2014). Sleep Interference Effects of Pathological Electronic Media Use during Adolescence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(1), 21-35.
- King, D. L., Gradisar, M., Drummond, A., Lovato, N., Wessel, J., Micic, G., Delfabbro, P. (2013). The impact of prolonged violent video-gaming on adolescent sleep: an experimental study. *Journal of Sleep Research*, 22(2), 137-143.
- Largo, R. & Czernin, M. (2011). *Jugendjahre. Kinder durch die Pubertät begleiten*. Monaco di Baviera: Piper Verlag
- Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J. F. & Grob, A. (2014). Adolescents' Electronic Media Use at Night, Sleep Disturbance, and Depressive Symptoms in the Smartphone Age. *Youth Adolescence*.
- Liu, X. & Zhou, H. (2002). Sleep duration, insomnia and behavioral problems among Chinese adolescents. *Psychiatry Research*, 111(1), 75-85.
- Meijer, Habekothé & Van Den, W. (2000). Time in bed, quality of sleep and school functioning of children. *Journal of Sleep Research*, 9(2), 145-153.
- Perkinson-Gloor, N., Lemola, S. & Grob, A. (2013). Sleep duration, positive attitude toward life, and academic achievement: The role of daytime tiredness, behavioral persistence, and school start times. *Journal of Adolescence*, 36(2), 311-318.
- Pieters, D., De Valck, E., Vandekerckhove, M., Pirrera, S., Wuyts, J., Exadaktylos, V., Cluydts, R. (2014). Effects of Pre-Sleep Media Use on Sleep/Wake Patterns and Daytime Functioning Among Adolescents: The Moderating Role of Parental Control. *Behavioral Sleep Medicine*, 12(6), 427-443.
- Sourander, A., Brunstein Klomek, A., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M., Helenius, H. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 720-728.

- Tan, E., Healey, D., Gray, A. & Galland, B. (2012). Sleep hygiene intervention for youth aged 10 to 18 years with problematic sleep: a before-after pilot study. *BMC Pediatrics*, 12(1), 189.
- Tinguely, G., Landolt, H.-P. & Cajochen, C. (2014). Schlafgewohnheiten, Schlafqualität und Schlafmittelkonsum der Schweizer Bevölkerung – Ergebnisse aus einer neuen Umfrage bei einer repräsentativen Stichprobe. *Therapeutische Umschau*, 71(11), 637-646.
- van Geel, M., Goemans, A. & Vedder, P. H. (2015). The relation between peer victimization and sleeping problems: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*.
- Weaver, E., Gradsisar, M., Dohnt, H., Lovato, N. & Douglas, P. (2010). The Effect of Presleep Video-Game Playing on Adolescent Sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM. Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 6(2), 184–189.
- Willemse, I., Waller, G., Genner, S., Suter, L., Oppliger, S., Huber, A.-L. & Süss, D. (2014). *JAMES - Jugend, Aktivitäten, Medien - Erhebung Schweiz*. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Zürich.

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

## **Angewandte Psychologie**

Pfingstweidstrasse 96  
Postfach 707  
CH-8037 Zürich

Telefon +41 58 934 83 10  
Fax +41 58 934 83 39

E-Mail [info.psychologie@zhaw.ch](mailto:info.psychologie@zhaw.ch)  
Web [www.zhaw.ch/psychologie](http://www.zhaw.ch/psychologie)